



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelma

Jaana Höglund

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskuksen julkaisu

2/2011

Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelma

Jaana Höglund

2/2011

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskuksen julkaisuja

ISBN 978-952-257-289-9 (painettu)
ISBN 978-952-257-290-5 (PDF)

ISSN-L 1798-9221
ISSN 1798-9221 (painettu)
ISSN 1798-923X (verkkojulkaisu)

Julkaisu on saatavana myös verkkojulkaisuna:

<http://www.ely-keskus.fi/etela-pohjanmaa/ajankohtaista/julkaisut>

<http://www.ely-centralen.fi/sodraosterbotten/aktuelt/publikationer>

Taitto: Jaana Höglund
Kansikuva: Hannu Tikkanen
Valokuvat: Hannu Tikkanen s.:12,15,16,22,34,36,42,47,49,55,57,59,62,
Jaana Höglund s.42,61, Harri Hongell s.56, Jörgen Dalin s.24
Kartat: Seija Pieniniemi, Sari Pulkka, Metsähallitus

Kopijyvä, Jyväskylä 2011

Sisältö

Sisältö.....	3
1 Johdanto	6
I ALUEEN LUONTO JA NYKYINEN KÄYTTÖ.....	10
2.1 Yleiskuvaus	10
2.2 Geologia ja geomorfologia	10
2.3 Vesistöt ja vesistöjen lajisto.....	11
2.3.1 Vedenlaatu	11
2.3.2 Vesikasvillisuus	11
2.3.3 Pohjaeläimet.....	11
2.3.4 Kalasto	12
2.4 Luontotyypit	13
2.4.1 Luontotyyppien kuvailu	13
2.5 Lajisto	21
2.5.1 Kasvit	21
2.5.3 Nisäkkäät.....	24
2.5.4 Muut eliöryhmät	24
2.6 Historia	25
2.6.1 Hylkeenpyynti ja kalastus.....	25
2.6.2 Muinaisjäännökset.....	25
2.6.3 Merkittävät kulttuuriympäristöt	26
2.7 Nykyinen käyttö.....	27
2.7.1 Käyttöä säätelevät kaavat ja suojelupäätökset.....	27
2.7.2 Kalastus ja kalakantojen hoito	27
2.7.3 Metsästys ja riistanhoito	29
2.7.4 Puuston käyttö.....	29
2.7.5 Virkistyskäyttö ja matkailu.....	30
2.7.6 Vapaa-ajan asuminen	30
2.7.7 Maisemanhoito	30
2.7.8 Puolustusvoimien vaara-alue.....	33
2.8 Uhka-analyysi.....	33
II HOITO JA KÄYTTÖ	35
3 Hoidon ja käytön tavoitteet	35
3.1 Yleiset tavoitteet.....	35
3.2 Natura-verkoston tavoitteet.....	35
3.3 Suojeluohjelmien tavoitteet.....	35
3.4 Uhanalaisten lajien suojelu	35
4 Maankäytön aluejako.....	36
4.1 Erityisten luonnonarvojen alueet.....	36
4.1.1 Linnustolle tärkeät alueet.....	36
4.1.2 Vesiluonnon kannalta tärkeät alueet	37
4.2 Retkeily- ja luontomatkailualueet.....	37
4.3 Kulttuurialueet.....	37
4.4 Syrjäalueet.....	37
5 Luonnon suojelu ja hoito	40
5.1 Nykytila	40
5.2 Tavoitteet.....	40
5.3 Toimenpiteet.....	41
5.3.1 Luontotyyppien luonnontilan säilyttäminen.....	41

5.3.2 Lajiston suojelu ja hoito	41
5.3.3 Luonnonhoito	42
5.4 Seuranta	42
6 Kulttuuriarvojen suojelu	44
6.1 Nykytila.....	44
6.1.1 Muinaisjäännökset.....	44
6.1.2 Krunni eli Poroluodonkarin kalastajayhdyskunta.....	44
6.1.3 Trutklippanin majakka- ja luotsiyhdyskunta.....	44
6.1.4 Trullögrundin tunnusmajakka	44
6.2 Tavoitteet.....	45
6.3 Toimenpiteet	45
6.4 Seuranta	45
7 Luonnon käyttö.....	46
7.1 Kalastus.....	46
7.1.1 Nykytila	46
7.1.2 Tavoitteet	46
7.1.3 Toimenpiteet	47
7.2 Metsästys	48
7.2.1 Nykytila	48
7.2.2 Tavoitteet	48
7.2.3 Toimenpiteet	48
7.3 Puuston käyttö.....	49
7.3.1 Nykytila	49
7.3.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	49
7.4 Virkistys ja retkeily	50
7.4.1 Nykytila	50
7.4.2 Tavoitteet	50
7.4.2. Toimenpiteet	50
7.5 Matkailu	51
7.5.1 Nykytila	51
7.5.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	51
7.6 Liikenne ja liikkuminen.....	51
7.6.1 Nykytila	51
7.6.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	51
8. Opastus.....	54
8.1 Nykytila.....	54
8.2 Tavoitteet ja toimenpiteet.....	54
9. Opetus ja ympäristökasvatus	55
9.1 Nykytila.....	55
9.2 Tavoitteet ja toimenpiteet.....	55
10. Tutkimus	56
10.1 Nykytila.....	56
10.2 Tavoitteet ja toimenpiteet.....	56
11 Toimenpidesuunnitelmat	57
III HALLINTO JA TOTEUTUKSEN YMPÄRISTÖ-VAIKUTUKSET	58
12 Alueen hallinto.....	58
12.1 Luonnonsuojelualan perustaminen.....	58
12.2 Luvat.....	58
12.3 Vuokrasopimukset.....	59

13 Turvallisuus ja pelastustoiminta.....	60
14 Palvelurakenteiden huolto	61
14.1 Nykytila	61
14.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	61
15 Valvonta.....	62
15.1 Nykytila	62
15.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	62
16 Yhteistyö	63
16.1 Luonnonsuojelu ja hoito.....	63
16.2 Kulttuuriarvojen suojelu- ja hoito	63
16.3 Luonnon käyttö	63
16.3 Tutkimus	63
17 Toimenpiteet, resurssit ja aikataulu	64
18 Suunnitelman vaikutusten arviointi.....	65
18.1 Ekologiset vaikutukset	65
18.2 Sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset	65
Kirjallisuus	67
Liite 1. Yhteistyöryhmän jäsenet	70
Liite 2. Karttakuva kaavatilanteesta ja kaavamerkinnöistä.	71
Liite 3. Karttakuva puolustusvoimien vaara-alueesta	72
Liite 4. Karttaesitys Perhonjoen kalaväylästä.....	73
Liite 5. Merkityt hiihto ja moottorikelkkareitit	74
Liite 6. Yhteenvedo suunnitelmaan liittyvistä lausunnoista	75

1 Johdanto

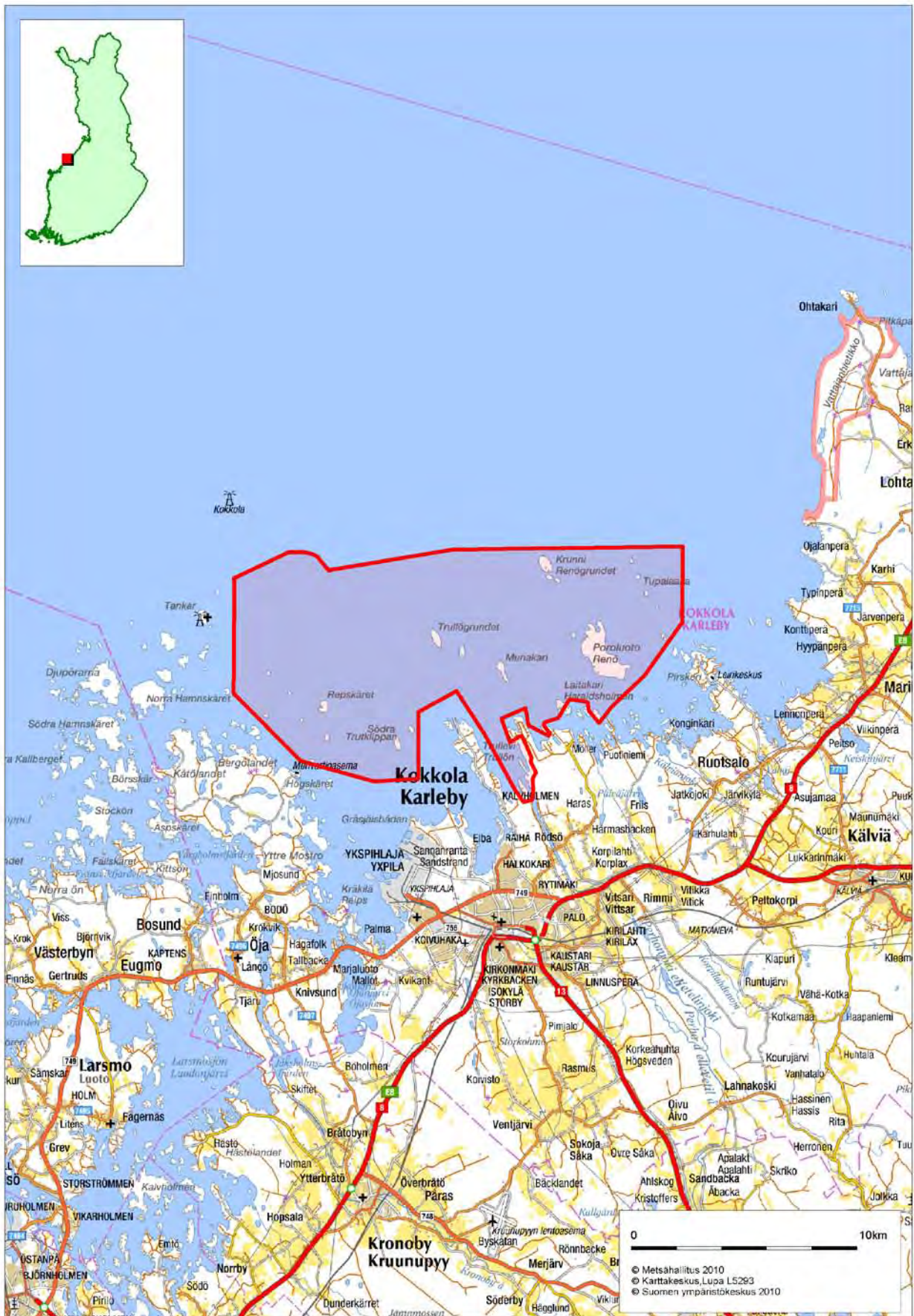
Tämä hoito- ja käyttösuunnitelma (myöhemmin HKS) käsittää Kokkolan kaupungin edustalla sijaitsevan saaristoalueen (karttakuva 1). Alue kuuluu Natura 2000 verkostoon ja osittain myös valtakunnalliseen rantojensuojeluohjelmaan (karttakuva 2). Suunnittelualan pinta-ala on 14 699 ha, josta 510 ha on maa-alueita ja 14 189 ha vesialueita. Noin puolet alueen pinta-alasta on yksityisomistuksessa, osakaskuntien omistamia maa- ja vesialueita (karttakuva 3). Huomattava osa alueen pinta-alasta, tai noin 6 700 ha on valtion omistamia yleisiä vesialueita. Noin 180 ha on valtion maa-alueita.

Alue on sisällytetty Natura verkostoon sekä luonto- että lintudirektiivin perusteella. Kokkolan saariston keskeisimmät luontoarvot muodostuvat maankohoamisrannikon saariston luontotyypeistä ja lajeista. Alueen suojelun keskeisin tavoite on näiden luontoarvojen säilyttäminen ja monimuotoisuuden edistäminen. Suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain mukaisilla yksityismaiden rauhoituksilla tai maakaupoilla. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus vastaa suojelun toteutuksesta. Valtion omistukseen siirtyvistä alueista perustetaan yhtenäinen luonnonsuojelualue, jota Metsähallitus hallinnoi.

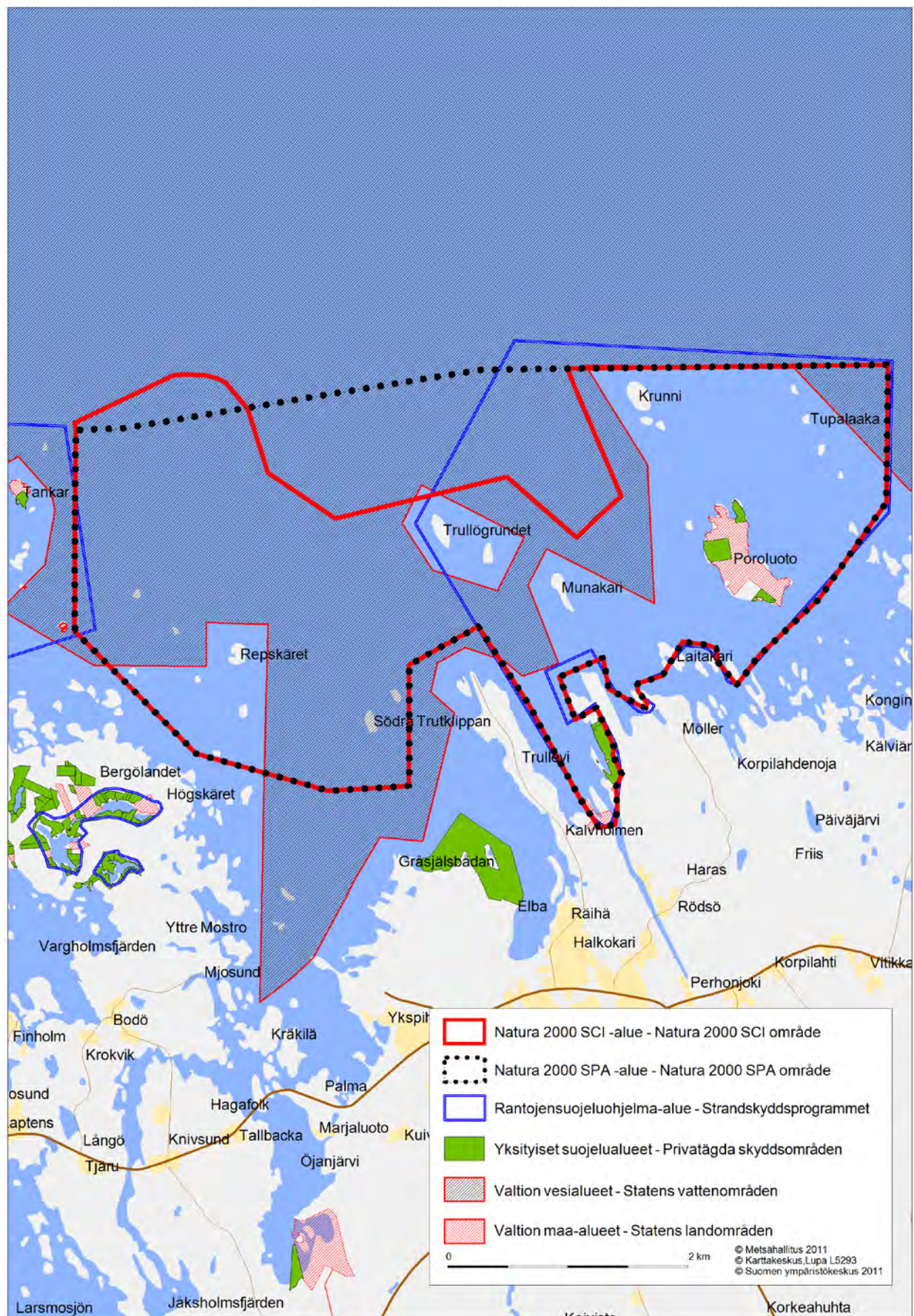
Hoito- ja käyttösuunnitelman keskeinen tavoite on yhteen sovittaa alueen hoito- ja käyttö sen luonnonsuojelutavoitteisiin. Suunnitelma on ohjaava asiakirja alueen hoidolle ja käytölle ja se tulisi toimia aluetta koskevien viranomaispäätösten pohjana. Sillä ei ole välitöntä oikeusvaikutusta eikä se siis ole juridisesti sitova. Metsähallitus hallinnoi valtion omistamia alueita suunnitelman mukaisesti.

HKS on laadittu EAKR rahoittamana hankkeena osallistavan suunnitteluperiaatteen mukaan. Hankkeen omistaja, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus) on toiminut päävastuullisena suunnittelijana. Hankkeeseen perustettiin ohjausryhmä, jonka tehtävänä on ollut hankkeen hallinnointiin osallistuminen sekä hoito- ja käyttösuunnitelman valmistaminen yhteistyössä suunnitelman tekijöiden kanssa. Ohjausryhmään kuuluivat seuraavat organisaatiot ja niiden edustajat: Kokkolan kaupunki, Juhani Hannila (puheenjohtaja), Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus: Harri Hongell, Matti Kyröläinen, Leena Rinkineva-Kantola, Jaana Höglund, Metsähallitus: Susanna Ollqvist, Marko Sievänen (korvasi Carina Järvisen ja Kasper Koskelan 1.1.2010 lähtien), alueen maanomistajien edustaja: Håkan Bystedt (31.3.2009 lähtien).

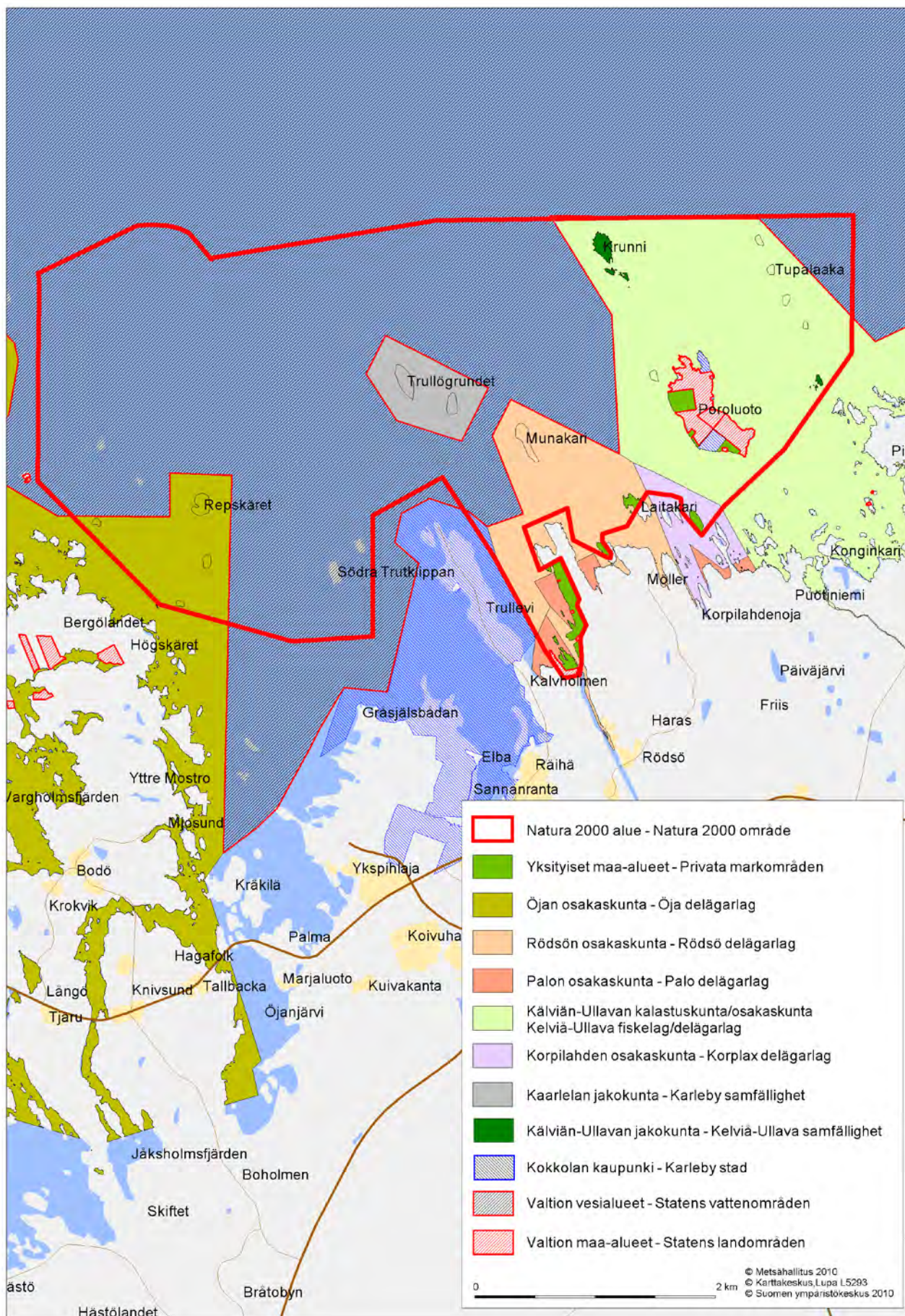
Ohjausryhmän lisäksi suunnitteluun on osallistunut alueen sidosryhmistä koostuva yhteistyöryhmä. Yhteistyöryhmän jäsenet luetellaan liitteessä 1. Sidosryhmien kanssa on myös neuvoteltu erikseen.



Karttakuva 1. Suunnittelualan sijainti.



Karttakuva 2. Suojeluohjelmat ja suojelun toteutustilanne v. 2010. 89,7 ha alueen pinta-alasta on yksityismaiden luonnon-suojelualueita ja 6 880 ha on valtion omistuksessa.



Karttakuva 3. Maanomistus jakautuu seitsemän jakokunnan, Kokkolan kaupungin ja valtion välillä.

I ALUEEN LUONTO JA NYKYINEN KÄYTTÖ

2. Luonto, historia ja nykyinen käyttö

2.1 Yleiskuvaus

Saaristoalueen luonto vaihtelee jokisuistosta ulkosaaristoon. Kokkolan edustalla saaria on melko vähän ja lisäksi saaret sijaitsevat suhteellisen kaukana toisistaan. Mannerjäätikkö on kerrostanut kallioiden suojaisille kaakkoispuolille moreenikerrostumia, joka antaa monille saarille suunnilleen luode-kaakko suuntaisen muodon (Maaperäaineisto 1:20 000 © Geologian tutkimuskeskus).

Kokkolan edustan saaria, kuten Trullögrundia ja Poroluotoa, on käytetty merikalastukseen jo 1500-luvulla (Anonyymi 1980, Ahmas 1992). Nykyisin alueen läpi kulkee Kokkolan satamaan johtava erittäin vilkasliikenteinen laivaväylä, joka vaatii säännöllistä ylläpitoa. Kaupungin läheisyydestä johtuen alueen virkistyskäyttö on vilkasta. Alueelle on myös rakennettu joitain virkistyskäyttöä helpottavia rakenteita, kuten Repskärin rantautumispaikka ja laavu sekä Poroluodon autiotupa.

Maankohoamisen vuoksi saarten kasvillisuus on jatkuvassa muutoksessa. Ensimmäiset rantakasvit valloittavat merestä nousevan maan muodostaakseen yhtenäistä rantakasvillisuutta ja muuttuakseen vähitellen, pensas- ja lehtipuuvaiheiden kautta, havumetsäksi. Toisaalta aaltojen liikkeen rantavyöhykkeessä voivat ajoittain saada aikaan myös taantumista rantavyöhykkeen kasvillisuudessa. Kokkolassa perinnemaisemakohteita löytyy erityisesti saaristosta, missä vanha kalastuskulttuuri ja niihin liittynyt saarten laidunnus on muokannut avoimia nummimaisia kasviyhteisöjä. Esimerkkinä näistä on Trullögrundin saaren kivikkoiset variksenmarjanummet.

Kokkolan saaristo lukeutuu valtakunnallisesti tärkeiden lintualueiden (IBA, Important Bird Areas ja FINNIBA) joukkoon ja toimii monen vesi- ja rantalintulajin tärkeänä kerääntymisalueena (Leivo ym. 2002). Alueen saarilla on myös linnuille tärkeitä pesimäalueita (Hannila & Hongell 2008) ja alue onkin eräs maamme tärkeimmistä räyskän ja selkälökin pesimäalueista.

2.2 Geologia ja geomorfologia

Suunnittelualueen saaret ovat nousseet merestä maankohoamisen seurauksena. Maa kohoaa tällä hetkellä suunnittelualueella noin 4-6 mm/vuosi. Paikoin matalissa lahdenpoukamissa maankohoaminen voi olla 20-30 mm vuodessa liettymisestä johtuen (Kaavoitus ja Maankäyttö Oy ja Kokkolan kaupunki Kaavoituspalvelut 2009) Maan kohoamisnopeus on muuttunut vuosittain kuluessa ja tulee muuttumaan myös tulevaisuudessa (Glückert 1999, Edénin 2010 mukaan).

Luodot ja saaret ovat pääsääntöisesti kallioisia ja suhteellisen korkeita. Kivikoita ja karikoita esiintyy saarten ympärillä vain vähän. Korkeimmalle kohoaa Poroluoto, jonka korkein piste on noin viisitoista metriä merenpinnasta. Se on noussut merestä n. 1600 - 1700 vuotta sitten. Saarista Repskär, Trullögrund ja Krunni ovat nousseet merestä vähän yli 1000 vuotta sitten. Muut saaret ja luodot ovat nousseet merestä vain 0-600 vuotta sitten. Suunnittelualueen mantereella sijaitsevat osat ovat alavaa ja korkeimmat kohdat alle viisi metriä merenpinnasta, mikä tarkoittaa että, maa-alueet ovat nuoria (Glückert 1999, Edénin 2010 mukaan).

Mannerjään vetäytyessä kasautui kallioiden suojaisille kaakkoispuolille moreeniainesta, joka antaa monille saarille suunnilleen luode-kaakko suuntaisen muodon. Alueen vapauduttua mannerjäätikön peitosta noin 10 500 vuotta sitten, peitti korkeimpiakin kohtia Ancylusjärvi. Sekä Ancylusjärvessä että Litorinameressä kerrostui hiesua ja savea moreenin peitteeksi. Kun merialue maankohoamisen myötä vähitellen mataloitui, kuluttivat rantavoimat ja aaltoliike hiesun ja saveen matalikoilta kokonaan pois. Näin ollen on luonnollista, että nykyinen maa-alue, joka on korkeimpana nousnut ensimmäisenä merenpinnan yläpuolelle, on moreenia ja kalliovaltaista. Suunnittelualueen mantereella sijaitsevilla osilla maaperä onkin pääasiassa moreenia lukuun ottamatta Perhonjokisuuta, jossa maalaji on karkeaa hietaa.

Kokkolan kaupungin keskiosaa halkoo kaakkois-luode suuntainen muinaisen jäätikköjoen muodostama harju, joka jatkuu meren alla kymmeniä kilometrejä matalana hiekkamuodostumana muodostaen suunnittelualueella hiekkasärkkäalueen Santapankin (=Bankarna). Krunnissa, Munakarilla ja Laitakarilla maaperä on kalliota ja moreenia. Poroluodon maaperä on pääasiassa hienoainesmoreenia ja kalliota. Lisäksi on joitain pieniä soralaikkuja. Tupalaaka, Somerolaaka ja Maalaaka ovat hienoainesmoreenia. Muilla saarilla maaperä on enimmäkseen kalliota (maaperätiedot perustuvat: Maaperäaineisto 1:20 000 © Geologian tutkimuskeskus).

Saariston kivilaji on luokiteltu kiilleliuskeeksi tai kiillegneissiksi, jossa graniittisia juonia ja graniittitumista esiintyy monin paikoin. Kiisupitoisia kiillegneissejä ja kalkkipitoisia kerroksia esiintyy esimerkiksi Poroluodolla, mutta muuten Poroluoto on hyvin tavallista kiillegneissiä, jota esiintyy koko Kokkolan alueella. Södra ja Norra Trutklippanilla kivilaji on granodioriitti, joka on graniitin lähisukulainen (Neuvonen 1961, Laitala 1980).

2.3 Vesistöt ja vesistöjen lajisto

2.3.1 Vedenlaatu

Kokkolan edustan merialue oli rehevimmillään 1990-luvun alussa, josta rehevyys on a-klorofyllipitoisuuksien perusteella vähentynyt puoleen (Kalliolinna & Aaltonen 2004, Kalliolinna 2009). Vuonna 2008 tehdyn valtakunnallisen pintavesien luokittelun mukaan alueen fysikaalis-kemiallien tila on tyydyttävä (ympäristöhallinnon ympäristötietojärjestelmä Hertta). Fysikaalis-kemiallisessa luokittelussa on huomioitu kokonaistyyppi, kokonaisfosfori ja näkösyvyys. Alueen biologinen tila paranee vähitellen siirryttäessä lännestä itään ja rannikolta avomerelle päin (Westberg 2010).

2.3.2 Vesikasvillisuus

Ulkosaaristo muuttuu sisäsaaristoksi vaihteittain. Myös vesikasvillisuus muuttuu vähitellen kallioluotojen rihmaleväkasvustoista liejupohjien vesikasvivyhdyskuntiin. Alueella kasvaa niukasti mereisiä vesikasvilajeja. Lajisto on pääasiassa makeanveden lajeja, jotka sietävät suolaisuutta. Myös maankohoamisella on vaikutuksensa vesikasvillisuuteen. Maan kohotessa vesikasveille ilmaantuu uusia kasvupaikkoja, mutta toisaalta osa entisistä kasvupaikoista siirtyy kuivalle maalle. Maankohoaminen muuttaa myös kasvupaikan luonnetta, luoden myös aikaisemmin tyrskyisille rannoille suojaisiakin kasvupaikkoja. Kokkolan edustan ulkosaariston, johon suunnitelma alue pääasiassa kuuluu, saarten rannat ovat varsin avoimia ja vesikasvillisuus niillä hyvin vähäistä (Styrman 1991, Kekäläinen ym. 1992.). Saarten edustojen suojaisilla rannoilla kasvaa enemmän vesikasvilajeja kuin tyrskyrannoilla ja joillain tyrskyrannoilla ei kasva lainkaan vesikasveja (Styrman 1991). Vallitsevana vesikasvina alueella kasvaa ahdinparta (*Cladophora glomerata*) (Styrman 1991, 2008), jonka kasvusto alkaa noin kymmenen sentin syvyydestä ja loppuu selvärajaisesti ennen metrin syvyyttä (Styrman 1991). Runsasravinteisuutta ilmentävä ahdinparran on kuitenkin todettu vähentyneen viimeisen kymmenen vuoden aikana (Styrman 2008).

Perhonjoen rannoilla on vesikasvillisuutena kapeana, miltei yhtenäisenä vyöhykkeenä ulpukkaa (*Nuphar lutea*) ja palpakkoja (*Sparganium* sp.). Ratamosarpio (*Alisma plantago-aquatica*) kasvaa rantavedessä runsaana (Arkkitehtiasema oy 1999). Aivan jokisuulla kasvaa ilmaversoista kasvillisuutta (mm. järvikorte (*Equisetum fluviatile*) ja järviruokoa (*Phragmites australis*)) (Hongell 1987).

2.3.3 Pohjaeläimet

Perämeren pohjaeläimistö on niukkalajinen ja suuret kannanvaihtelut ovat tyyppisiä. Kokkolan edustan merialueella on aikaisemmin ollut havaittavissa jätevesien inhibitiivisiä vaikutuksia (Nyman 2005). Nykyään alueelliset erot johtuvat pääasiassa pohjan laadusta (Nyman 2005), joskin pohjaeläimistön tila paranee vähitellen siirryttäessä rannikolta avomerelle päin (Westberg 2010). Kaikkiaan alueen pohjaeläimistön tila on kuitenkin hyvä (Westberg 2010).

2.3.4 Kalasto

Kokkolan kaupungin keskiosaa halkoo kaakkois-luode suuntainen muinaisen jäätikköjoen muodostama harju, joka jatkuu meren alla kymmeniä kilometrejä matalana hiekkamuodostumana, muodostaen suunnittelualueella hiekkasärkkäalueen Santapankin (=Bankarna). Santapankki on siian (*Coregonus lavaretus*) ja silakan (*Clupea harengus membras*) kutualuetta (Vaasan Läänin seutukaavaliitto 1985). Siika kutee matalissa, alle parin metrin syvyyteen yltävillä puhtailla sora- ja hiekkapohjilla (Tikkanen ym. 2009). Myös saarten rantavedet ja muut matalikot toimivat kalojen kutu- ja poikasten kasvualueina.

Suunnittelualueeseen kuuluva Perhonjokisuu on tärkeää aluetta vaelluskaloille, sillä ne kerääntyvät alueelle, ennen kuin aloittavat nousun jokeen. Perhonjokeen nousee mm. vaellussiika, meritaimen ja nahkiainen. Vaellussiian kanta on viime vuosina ollut kasvussa. Perhonjoki toimii myös muiden kalojen merkittävänä makeavetisenä lisääntymisalueena ja joen merkitys kalojen lisääntymiselle on kasvussa.

Viimeisten reilun kymmenen vuoden aikana siika ja made ovat vähentyneet Kokkolan edustalla (Alanne 2008). Lahna ja säyne ovat puolestaan runsastuneet (Alanne 2008), kuten yleisesti muutkin särkikalat. Myös kuha on runsastunut. Muiden lajien runsaudet ovat pysyneet ennallaan tai lajien runsauksien muutoksista ei ole tietoa (Alanne 2008).

Suunnittelua alueella tavataan luontodirektiivin liitteen 2 kalalajeista harjusta (*Thymallus thymallus*) ja nahkiaista (*Lampetra fluviatilis*).



Kuva 1. Harjus (*Thymallus thymallus*) esiintyy Kokkolan saaristossa.

2.4 Luontotyypit

Luontodirektiivissä on lueteltu Euroopan yhteisön tärkeinä pitämät luontotyypit, jotka ovat vaarassa hävitä tai joiden levinneisyysalue on pieni tai jotka ovat hyviä esimerkkejä kyseisen luonnonmaantieteellisen alueen ominaispiirteistä. Luontotyyppillä tarkoitetaan sellaista maa- tai vesialueympäristöä, jota luonnehtivat tietyt maantieteelliset sekä abioottiset (elottomat) ja bioottiset (elävät) ominaispiirteet.

Alueen luontotyypit kartoitettiin Metsähallituksen ja Länsi-Suomen ympäristökeskuksen toimesta vuonna 2006-2007. Alueella esiintyy 17 luontotyyppiä (taulukko 1, karttakuva 4.1-4.3). Näistä neljä ovat ensisijaisesti suojeltavia eli priorisoituja luontotyyppijä. Priorisoidut luontotyypit ovat sellaisia jotka ovat vaarassa hävitä ja joiden suojelussa yhteisöllä on erityinen vastuu, ottamalla huomioon luontotyyppin levinneisyys koko Euroopassa. Alueen luontotyyppien kartoituksessa arvioitiin myös jokaisen luontotyyppin edustavuus kolmen kriteerin avulla: 1) luontotyyppin tyyppillisten ominaisuuksien määrä, 2) luonnontilaisuuden aste ja 3) laajuus (Karttunen ja Airaksinen 2001).

Natura 2000-luontotyyppi	Koodi	Pinta-ala (ha)	% maa/vesialasta
Vedenalaiset hiekkasärkät	1110	?	?
Rannikon laguunit*	1150	4,9	0,03
Kivikkorannat	1220	9,2	1,8
Merenrantakalliot	1230	30,4	5,9
Ulkosaariston saaret ja luodot	1620	14,2	2,7
Merenrantaniityt*	1630	35,3	7,2
Metsäiset dyynit	2180	1,7	0,3
Dyynialueiden kosteat soistuneet painanteet	2190	0,5	0,08
Humuspitoiset järvet ja lammet	3160	2,4	0,4
Kuivat nummet	4030	7,5	1,5
Vaihettumissuot ja rantasuot	7140	11,3	2,2
Letot	7230	0,2	0,03
Silikaattikalliot	8220	8,2	1,6
Maankohoamisrannikon primäärisukcession metsät*	9030	142,6	28
Lehdot	9050	33,7	6,6
Metsäluhdet*	9080	3,7	0,7
Puustoiset suot*	91D0	2,3	0,5

Taulukko 1. Alueella esiintyvät luontotyypit. Priorisoidut luontotyypit on merkitty tähdellä *.

2.4.1 Luontotyyppien kuvailu

Alla seuraa lyhyt kuvailu alueella esiintyvistä Natura 2000-luontotyypeistä. Kuvailussa lähteenä on käytetty Natura 2000 luontotyyppiopasta (Airaksinen ja Karttunen 2001) ja SYKE:n luontoyksikön palaverien ja maastokäyntien muistioita 2004-2005.

1110 Vedenalaiset hiekkasärkät

Luontotyyppiin lukeutuvat hiekkasärkät jotka ovat pysyvästi vedenalaisia ja erottuvat topografisesti ympäröivästä meripohjasta. Hiekan raekoko on 0,06-2,0 mm. Kiviä ja lohkareita voi esiintyä ja kasvillisuus vaihtelee kasvialustasta ja syvyydestä riippuen. Hiekkasärkät ovat yhdistyneinä laajoihin moreeni-, lieju-, hiesu sekä hiekkapohjiin. Ne ovat tärkeitä kalojen kutualueita ja hylkeiden levähtämisalueita.

Alueen vedenalaiset hiekkasärkät muodostuvat ensisijaisesti Santapankkien laajasta alueesta, jonka merkitys kalojen kutualueena on tiedostettu. Luontotyyppistä ei ole tehty kattavia inventointeja eikä sitä siksi ole rajattu karttaan alueella esiintyvistä luontotyypeistä. Pohjolan voiman teettämän tutkimuksen mukaan

Santapankki käsittää n.1635 ha suuruisen alueen Trullevin niemen ja Råbergin saaren välissä. Hiekkasärkän ydinalue sijaitsee 5-15 metrin syvyydessä (Insinööritoimisto Paavo Ristola 2001).

1150 Rannikon laguunit: Fladat, kluuvijärvet ja laguuninomaiset lahdet*

Rannikon laguunit ovat matalia suolaisen veden hallitsemia rannikkoalueita, joissa suolapitoisuus ja veden määrä vaihtelevat. Fladat ja kluuvit ovat pieniä, matalia ja selvästi rajautuneita vesialtaita, joiden yhteyttä mereen rajaa kynnys, kurouma tai vesikasvillisuus. Maankohoamisalueelle tyypilliset, maailmanlaajuisesti ainutlaatuisilla fladoilla ja kluuveilla on useita kehitysvaiheita, jotka edustavat ekologisesti tärkeitä maankohoamisen suksessiovaiheita merenpohjan muuttumisesta maaksi. Luontotyyppi muodostaa tärkeitä kalojen kutu-alueita sekä ruokailualueita linnustolle. Fladojen ja kluuvien luonnontilaa uhkaa ruoppaukset, ojitukset ja rehevöityminen.

Alueella on rajattu kaksi fladaa: Haraldsholmen ja Perhonjokisuu. Molempia ympäröi ruovikko ja ruovikoitunut rantaniitty.

1220 Kivikkorannat

Rannan yläosassa sijaitseva luontotyyppi, jonka kasvillisuus määräytyy sen mukaan miten alttiina tuulelle ja aalloille ranta on. Suojaisemmilla kivikkorannoilla on usein kapea rantaniittyvyöhyke rannan yläosassa. Kivikkorannoilla yli puolet rannan pinta-alasta on kivien ja soran peitossa. Edustavuutta kuvaa kasvilajiston ja kasvillisuuden tyypillisyyt.

Luontotyyppi on alueella sangen harvinainen ja sitä tavataan ainoastaan saariston itäosissa. Harjusaarien rannoilla (Tupalaaka, Somerolaaka ja Maalaaka) esiintyy pienialaisia somerikkorantoja, jotka edustavat harvinaisempaa kivikkorantatyyppiä.

1230 Kasvipeitteiset merenrantakalliot

Tähän luontotyyppiin luetaan merenrantakalliot, joilla kallionraoissa kasvaa putkilokasveja ja joiden laella ja tasaisilla osilla tavataan niittytaikkuja. Suolaisen meriveden roiskeiden vaikutukseen sopeutuneet jäkälät peittävät osan kallioista. Kasvilajiston koostumus on myös riippuvainen kalliope-
rän ominaisuuksista. Suurin osa kallioista on karuja graniitti- ja gneissirantoja, joiden kasvillisuus on niukkalajista.

Merenrantakallioita esiintyy saarissa varsin yleisesti ja ne ovat myös tärkeitä lintujen pesimisalueita. Lintujen jätökset suosivat kallion halkeamien kasvillisuutta, joka on paikoin rehevää.

1620 Ulkosaariston luodot ja saaret

Meri- tai ulkosaaristovyöhykkeessä esiintyviä luotojen tai pienten saarten ryhmiä tai yksittäisiä saaria, jotka koostuvat kallioista, moreenista tai sedimentoituneesta aineksesta. Saaret ja luodot ovat tärkeitä lintujen ja hylkeiden pesimis- ja levähdysalueita. Edustavilla alueilla on runsas linnus-
to eikä siellä näy kulumisen jälkeä.

Luontotyyppiä esiintyy vähäisessä määrin koko alueella ja edustavuus on paikoin erinomainen runsaan linnuston johdosta.

1630 Merenrantaniitty*

Merenrantaniityt ovat avoimia niittyjä, joiden kasvillisuus on matalaa ja vyöhykkeistä. Rannan ala-
osassa, vesirajan tuntumassa, kasvavat parhaiten suolaa sietävät lajit. Rantaniityt pysyvät avoimi-
na ja matalakasvuisina osittain jään kuluttavan vaikutuksen ja osittain perinteisen maankäytön,
kuten niiton ja laiduntamisen, vaikutuksesta. Luontotyyppi tarjoaa pesimä- ja ruokailupaikkoja lin-
nustolle. Luontotyyppi on Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä. Merenrantaniit-
tyjä uhkaa rehevöityminen ja umpeenkasvu.

Alueella esiintyy useita pienialaisia merenrantaniittyjä, joiden edustavuus on hyvä tai merkittävä. Osalla kohteista on harjoitettu perinteistä maankäyttöä, laidunnusta tai niittoa. Osalla kohteista
jään kuluttava vaikutus on melko suuri, joka pitää niittyjä matalakasvuisina. Saariston sisemmissä
osissa, kuten Perhonjokisuuella ja Haraldsholmenin eteläosassa niityt ovat ruovikoitumassa.



Kuva 2. Alueella esiintyy linnustolle tärkeitä, edustavuudeltaan erinomaisia, ulkosaariston luotoja ja saaria.

2180 Metsäiset dyynit

Metsäisiä dyynejä, joissa hiekka-akkumulaatiota ei ole tapahtunut pitkään aikaan. Useimmat metsäiset dyynit sijaitsevat avoimen hiekkarannan tai dyynialueen ja varsinaisen metsän välissä. Humuskerros on ohut ja helposti rikkoutuva. Puustossa mäntyä, harmaaleppää ja muita lehtipuita. Edustavuutta kuvaavat dyynien koko, alueen laajuus ja puuston ikä ja rakenne.

Vajaa kaksi hehtaaria metsäistä dyyniä on rajattu Perhonjoen suun länsipuolella olevassa niemen kärjessä.

2190 Dyynialueiden kosteat soistuneet painanteet

Dyynien välisiä painanteita, jotka esiintyvät marginaalisina Suomessa dyynien yhteydessä. Dyynialueet tulisi huomioida kokonaisuuksina.

Perhonjoen suun länsipuolella, dyyni-alueen yhteydessä, on rajattu pieni, vajaan puolen hehtaarin alue tätä luontotyyppiä.

3160 Humuspitoiset järvet ja lammet

Luontotyyppi koostuu runsashumuksisista ja niukkaravinteisista järvistä ja lammista joiden vesi on ruskeaksi värjäämää. Yleensä turvepohjalla, soilla tai luontaisesti soistumassa olevilla kankailla. Rantavyöhykkeessä esiintyy usein kelluvia rahkasammalkasvustoja. Vesikasvillisuudessa esiintyy paikoin runsaasti raatetta, lumpeita, ulpukkaa sekä vesisammaleita.

Luontotyyppiä esiintyy Poroluodossa.

4020 Kuivat nummet

Nummet ovat puuttomia varpuvaltaisia alueita hiekkaisilla mailla, kallioilla tai somerikkorannoilla.

Muun muassa katajan vähentämiseksi niitä on hoidettu ajoittain polttamalla. Nummet ovat myös olleet laidunkäytössä ja ne ovat suurelta osin syntyneet laidunnuksen vaikutuksesta. Nummia uh-

kaa umpeenkasvu ja muuttuminen mäntykankaiksi. Nummien valtavarpu on usein kanerva tai variksenmarja, puolukka tai mustikka. Myös heinäisiä ja ruohoisia nummia esiintyy. Katajan valtaamia alueita ei lueta luontotyyppiin.

Edustavia kuivia nummia esiintyy Trullögrundetissa sekä Krunnissa, jossa nummia on hoidettu umpeenkasvun estämiseksi. Pienialaisia nummilaikkuja esiintyy myös kallioisilla paikoilla, esim. Munakarin pohjoispäässä.



Kuva 3. Trullögrundissa esiintyy edustavia variksenmarjavaltaita nummia.

7140 Vaihtelumuodot ja rantamuodot

Turvetta muodostavia, monimuotoisia vähä- tai keskiväestöisten alustojen kasviyhdyskuntia, johon voidaan lukea minerotrofisia nevoja, avo- ja pensikkoluhtia (vaihtelumuodot) sekä pinnanmyötäisesti soistuvia soita (pallamuodot).

Pensikkoluhtaa esiintyy jokisuun länsipuolella kun taas itäpuolella, Långrevlensvikenissä esiintyy edustavuudeltaan erinomainen nevakuvio.

7230 Letot

Kosteikkoja, joissa suurimmaksi osaksi tai laajalti vallitsevat turvetta tai kalkkisaostumia tuottavat piensara- ja ruskosammalyhdyskunnat, jotka ovat syntyneet pysyvästi märille maille. Kasvillisuudessa erityisesti aitosammalet ovat letoille tunnusomaisia.

Pienialainen letto esiintyy Poroluodossa.

8220 Silikaattikalliot

Luontotyyppi on hyvin laaja-alainen ja sisältää kaikki sisämaan kalliot, joilla ei tavata kalkkikiveä.

Luontotyyppiin on rajattu harvapuustoiset rantametsien takana olevat edustavat kallioalueet. Näitä esiintyy muutamilla saarilla, kuten Repskärissä ja Poroluodossa.

9030 Maankohoamisrannikon primäärisuknessiovaiheiden luonnontilaiset metsät*

Tähän luontotyyppiin luetaan merestä paljastuvan maan kasvittumisen, eli maankohoamisrannikon primaarisuknession myötä muodostuva kasvillisuussarja rannan pensastosta erilaisten lehtipuumetsien kautta kangasmetsäksi. Keskeisenä tekijänä on maaperän muutos maan kohoamisen myötä normaaliksi kangasmetsien podsolimaannokseksi, mikä kestää yli 1000 vuotta. Primäärisuknessiometsiksi määritetyillä alueilla ei tarvitse olla koko suknessiosarjaa rantapensastoista havupuuvaltaisiin kangasmetsiin, vaan riittää, että osa sarjaa esiintyy. Koko suknessiosarjan esiintyminen vaikuttaa kuitenkin kohoavasti luontotyyppin edustavuuteen.

Luontotyyppi on yleinen alueella ja kattaa vajaa kolmanneksen alueen maapinta-alasta. Suuressa osassa luontotyyppiin rajatuissa kuvioissa esiintyy vain osa suknessiosarjasta, jolloin edustavuus on alempi. Luontotyyppiin on myös kohdistunut polttopuunottoa tai pienimuotoisia raivauksia, joka on vaikuttanut luonnontilaisuuteen ja edustavuuteen. Runsas lahopuuesiintyminen lisää luontotyyppin edustavuutta.

9050 Lehdot

Luontotyyppi kattaa lehtipuuvaltaiset metsät, joiden kenttäkerroksessa kasvaa heiniä ja ruohoja. Lehdot voidaan jaotella kosteusasteen mukaan kolmeen pääryhmään: kosteisiin, tuoreisiin ja kuiviin lehtoihin. Näiden pääryhmien sisältä voidaan erottaa eri lehtokasvillisuustyyppisiä. Lehdot muodostavat yhden vaiheen maankohoamisrannikon metsien kehityssarjassa minkä takia ne on luokiteltu sekä lehdoiksi että maankohoamisrannikon metsiksi.

Puustoltaan nuoria lehtoja esiintyy yleisesti saarien rantametsissä. Nämä nuoret lehdot ovat melko luonnontilaisia mutta lajistoltaan yksipuolisia. Edustavaa, tuoretta tervaleppälehtoa esiintyy Munakarissa.

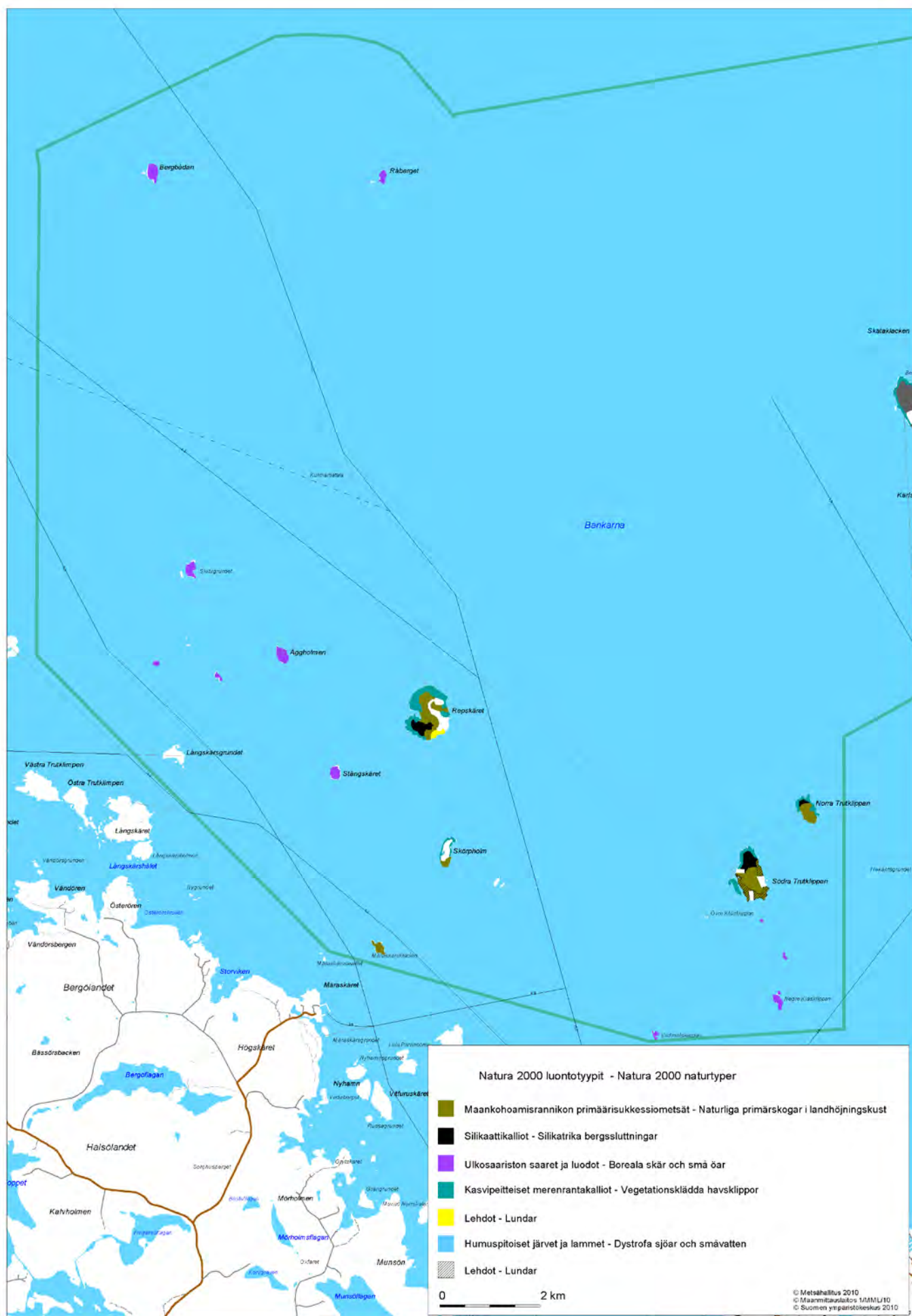
9080 Metsäluhdet*

Metsäluhdet ovat, pintavesien pysyvästä tai pitkäaikaisesta vaikutuksesta, kosteita tai märkiä puustoisia kosteikkoja, joissa muodostuu turvetta. Turvekerros on usein ohut, kuivemmat vähäalaiset mätäspinnat keskittyvät puiden tyvien ympärille ja märät, puiden väliset väli- ja rimpipintatasot ovat yleensä vallitsevia. Puusto on lehtipuuvaltaista.

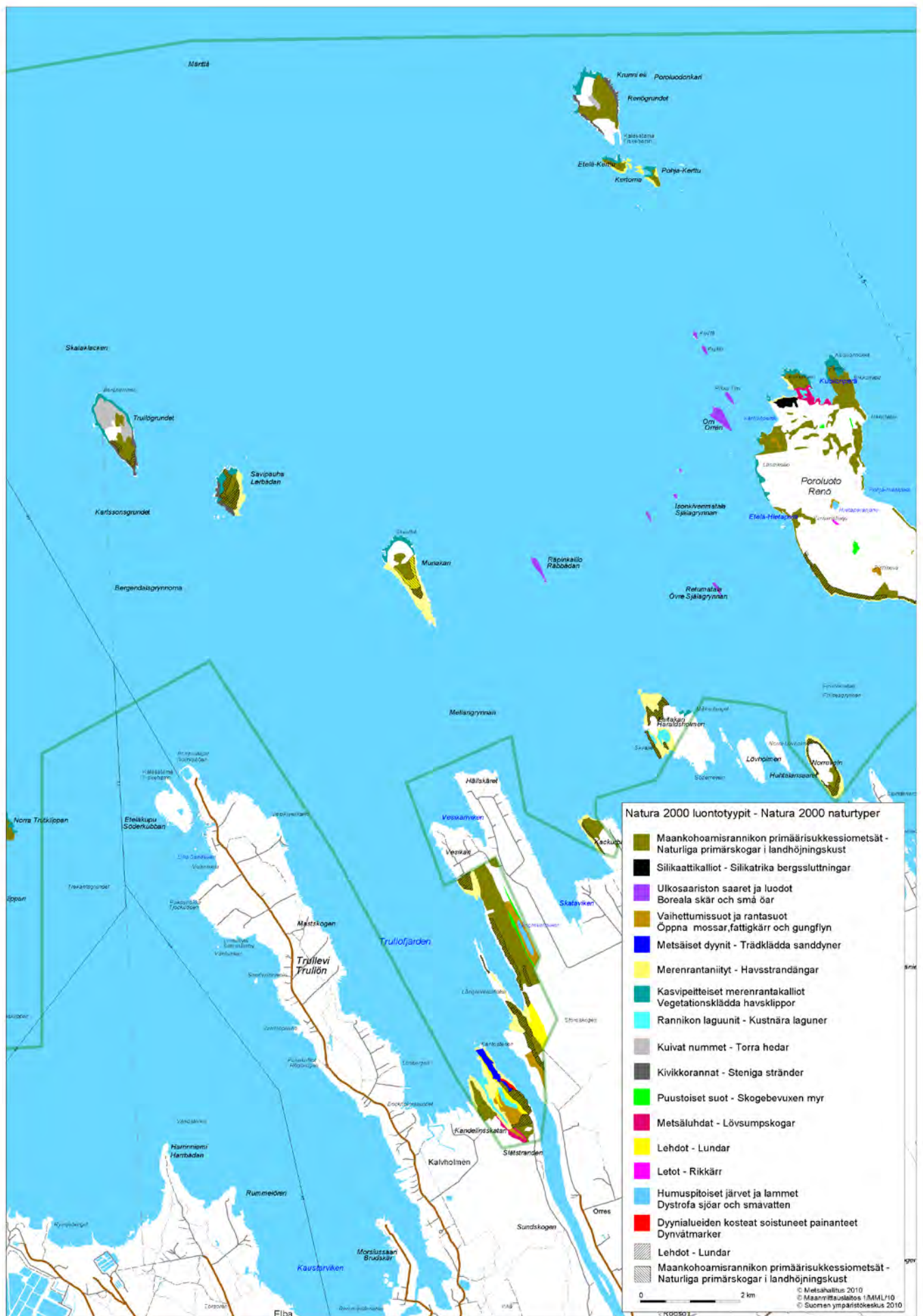
Edustavaa metsäluhtaa on rajattu Poroluodon pohjoispäässä. Pieni ala metsittynyttä luhtaa on myös Perhonjoen suun alueella.

91D0 Puustoiset suot*

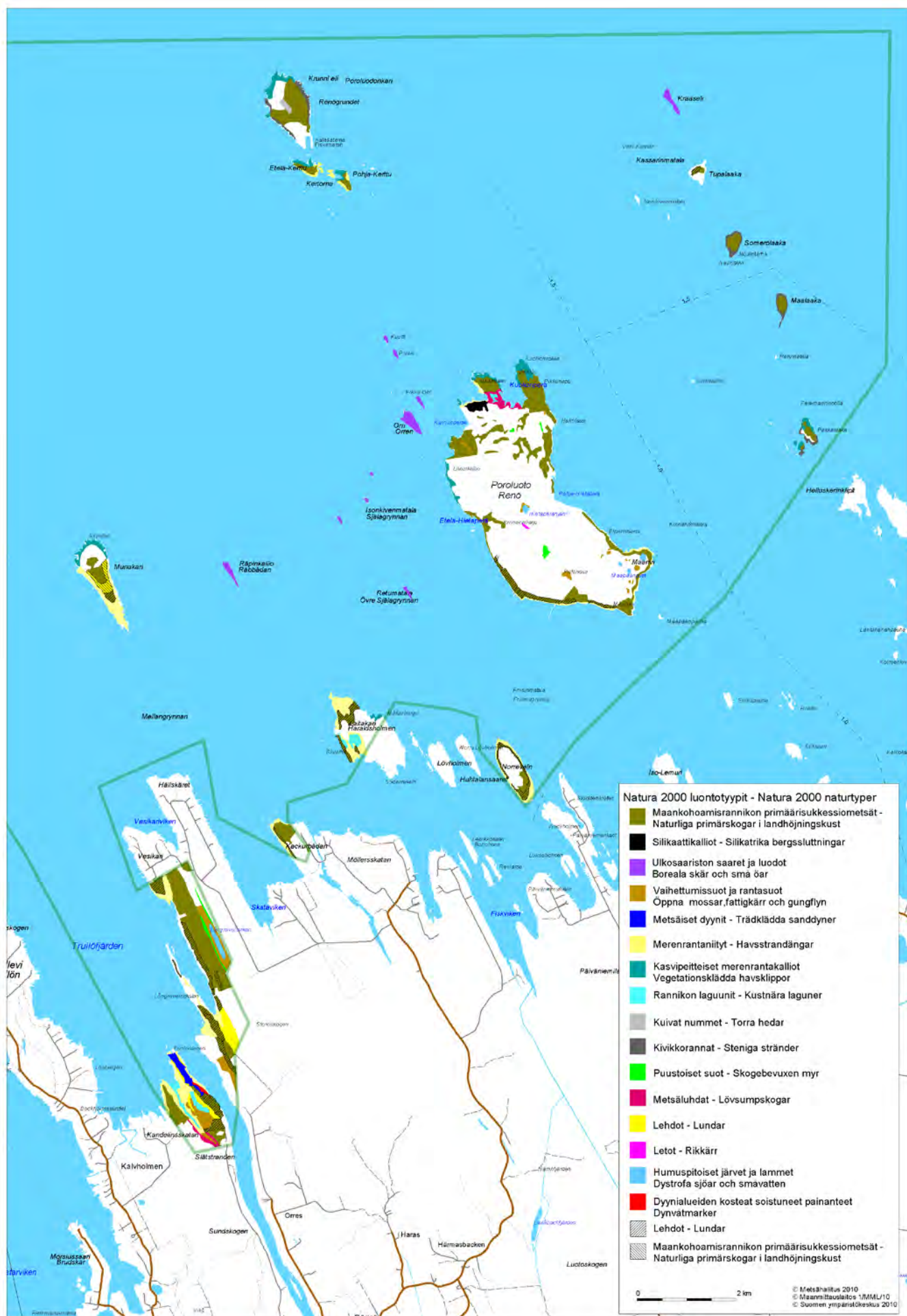
Borealisella vyöhykkeellä tämä on laaja-alainen luontotyyppi joka käsittää havu-, havu-lehti-, tai lehtipuustoisia suometsiä. Suomessa tämän tyyppiset metsäkuviot on perinteisesti luokiteltu soihin kuuluviksi, mutta keskieurooppalaisen perinteen mukaan suometsät käsitellään metsien luontotyyppien yhteydessä. Pieni ala luontotyyppiä esiintyy Poroluodossa jonka edustavuus on hyvä.



Karttakuva 4.1 Alueella esiintyvät Natura 2000 luontotyytit, länsiosia.



Karttakuva 4.2. Alueella esiintyvät luontotyytit.



Karttakuva 4.3. Alueella esiintyvät luontotyytit, itäosa.

2.5 Lajisto

2.5.1 Kasvit

Maankohoaminen leimaa Kokkolan saariston kasvilajistoa. Saaren korkeuden ja pinta-alan lisääntyessä maankohoamisen myötä syntyy saarille uusia kasvupaikkoja, minkä ansiosta saarten kasvilajimäärä kasvaa. Yleensä pienillä kareilla ja saarilla lajeja on vähemmän kuin suurilla saarilla. Myös kasvillisuuden vyöhykkeisyys on pienillä luodoilla ja jyrkillä rannoilla heikosti kehittynyt (Heikkilä 1991). Sen sijaan suuremmilla saarilla kasvillisuuden vyöhykkeisyyttä on kehittynyt.

Perhonjokisuulla, meren rannalla, on laaja hietikkoalue, jolla kasvaa hiekalla viihtyviä lajeja. Näkyvin putkilokasvi on hietikkoa sitova rantavehna (*Elymus arenarius*). Perhonjokisuun itä- ja länsirannoilla sijaitsevat laajat suursaravaltaiset merenrantaniityt, jotka kauempana rannasta muuttuvat puustoiseksi kasvillisuudeksi (Arkkitehtiasema oy 1999).

Alueella tavataan silmälläpidettävää suikeanoidanlukkua (*Botrychium lanceolatum*), joka on myös luonnonsuojeluasetuksen uhanalainen laji ja Suomen vastuulaji. Alueen kasvistoon kuuluu myös alueellisesti harvinaisia ja endeemisiä lajeja kuten, pikkuluikka (*Eleocharis parvula*), perämerensilmäruoho (*Euphrasia bottnica*), rantanätkelmä (*Lathyrus palustris*), rantalemmikki (*Myosotis laxa*), tuppivita (*Potamogeton vaginatus*), poimu- ja suomenhierakka (*Rumex crispus* ja *R. pseudonatronatus*), isomaksaruoho (*Sedum telephium*), lehtotähtimö (*Stellaria nemorum*), merisara (*Carex mackenziei*), vihnesara (*Carex paleacea*), merihanhi (*Potentilla anserina* ssp. *egedii*) ja merikohokki (*Silene uniflora*). Poroluodossa suolasara (*Carex halophila*) esiintyy eteläisimmillä alueillaan Suomessa (Kekäläinen ym. 1992). Alueen luontotyyppien inventoinneissa. Perhonjokisuulla tavattiin ketoneilikka, *Dianthus deltoides*.

Kasvilaji	Uhanalaisuuden taso
<i>Botrychium lanceolatum</i> , suikeanoidanlukkan, topplåsbräken	NT
<i>Euphrasia bottnica</i> , perämerensilmäruoho, strandögontröst	NT
<i>Dianthus deltoides</i> , ketoneilikka, backnejlika	NT

Taulukko 2. Alueella esiintyvät kasvilajit, jotka mainittu v. 2010 lajien uhanalaisuuden arvioinnissa ja joiden tila on arvioitu silmälläpidettäväksi, NT (Rassi ym. 2010).

2.5.2 Linnut

Suunnittelualan linnustosta on pitkä-aikaisia seurantoja ja tämän kappaleen tiedot on poimittu Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelmaa varten tehdystä inventoinnista (Hannila & Hongell 2008).

Alueella pesii 93 lintulajia. Pesimälinnustoa dominoivat loppilinnut. Loppilintuja on peräti 70% linnustosta. Tiioja 4,8%, vesilintuja (hanhet, joutsenet, uikut, sukeltaja- ja puolisuikeltajasorsat) 7%, ruokkilintuja 0,3% ja Varpuslintuja 12% linnustosta. Runsaimmat pesimälajit ovat harmaalokki (*Larus argentatus*), naurulokki (*Larus ridibundus*) ja kalalokki (*Larus canus*). Vesilinnuista runsaimpia ovat tukkakoskelo (*Mergus serrator*), tukkasotka (*Aythya fuligula*) ja isokoskelo (*Mergus merganser*). Kahlaajista tavataan eniten karikukkoja (*Arenaria interpres*) ja punajalkavikloja (*Tringa totanus*). Alue on yksi Suomen tärkeimpiä selkälokin (*Larus fuscus*) pesimisalueita.

Kahlaajat ovat saaristoalueellakin ahdingossa. Rehevöityminen heikentää saariston pienten niittyjen laatua ja avokallioalueita uhkaa metsittyminen. Toisaalta merkittäviä saaristoniittyjen luontaisia hoitajia ovat nykyään meri-, kanadan- ja valkoposkihanhet (*Anser anser*, *Branta canadensis* ja *Branta leucopsis*). Niiden laidunnus ylläpitää matalaa kasvillisuutta niityillä ja parantaa niittyjen soveltuvuutta kahlaajien pesimäympäristönä sekä lisää tai ylläpitää niittyjen monimuotoisuutta.

Viimeaikoina runsastuneita lajeja ovat hanhista merihanhi ja kanadanhanhi sekä kyhmyjoutsen (*Cygnus olor*), joiden pesimäkannat ovat kasvaneet tasaisesti. Ensimmäinen kyhmyjoutsenpari pesi Kokkolan saaristossa kesällä 2004 ja valkoposkihanhi 2006. Merimetso (*Phalacrocorax carbo*) ei ole kotiutunut vielä Kokkolan saaristoon, vaikka laji yrittikin pesiä kymmenen parin voimin

Råbergin ulkoluodolla 2004. Pesät tuhottiin ihmisen toimesta ja yhdyskunnan syntyminen epäonnistui.

Alueella pesiviä uhanalaisia lajeja ja/tai EU:n lintudirektiivin mainitsemia pesimälajeja esiintyy Kokolan saaristossa 34 lajia. Lintudirektiiviin kuuluvilla lajeilla tarkoitetaan direktiivin liitteessä I luetellut lajit sekä Suomessa säännöllisesti esiintyvät tai läpimuuttavat muuttolinnut, jotka huomioidaan kuten lintudirektiivin liitteen I lajit. Lintudirektiivin lajeista karikukko (*Arenaria interpres*), tukkasotka (*Aythya fuligula*), selkälokki (*Larus fuscus*), keltavästäräkki (*Motacilla flava*), kivitasku (*Oenanthe oenanthe*), vesipääsky (*Phalaropus lobatus*), ja mustakurkku-uikku (*Podiceps auritus*) lukeutuvat uhanalaisiin, vaarantuneisiin (VU), lintulajeihin (taulukko 3). Silmälläpidettäviä lintuja pesii saaristossa neljätoista lajia: rantasipi (*Actitis hypoleucos*), niittykirvinen (*Anthus pratensis*) punavarpunen (*Carpodacus erythrinus*), riskilä (*Cephus grylle*), käenpiika (*Jynx torquilla*), riekko (*Lagopus lagopus*), naurulokki (*Larus ridibundus*), pilkkasiipi (*Melanitta fusca*), isokoskelo (*Mergus merganser*), tukkakoskelo (*Mergus serrator*), sirittäjä (*Phylloscopus sibilatrix*), räyskä (*Sterna caspia*), ja teeri (*Tetrao tetrix*).

Silmiinpistävää on pilkkasiiven heikentynyt pesimäkanta verrattuna 1980-1990 luvun laskentoihin. Laji on vähentynyt alueella huolestuttavasti. Myös räyskä on vähentynyt ja alueen suurin yhdyskunta (vielä 1997 33 paria) Skitholmenissa hajosi Kokolan syväväylän ruoppausten yhteydessä tapahtuneessa pitkäaikaisessa häirinnässä pesimäluodolla. Laji esiintyy tällä hetkellä lähinnä yksittäispareina yhteensä 12 parin voimin (tilanne kesällä 2009/Hongell suull.). Ilman suojelutoimia pilkkasiipi ja räyskä ovat vaarassa kadota alueelta.

Tärkeinä lintujen pesimäalueina erottuivat ulko- ja keskisaaristovyöhykkeen useimmat puuttomat luodot, mutta myös muutamat ympäristötyypeiltään monipuoliset suuret metsäiset saaret. Erityisesti niillä metsäisillä saarilla, joissa oli merkittäviä rantaniittyjä ja/tai avokallioita (mm. Haraldsholmen, Södra Trutklippan, Poroluoto, Krunni, Repskär, Munakari ja Savipauha) oli myös linnustollisesti arvokkaita keskittymiä. Osalla metsäisistä saarista löytyi myös huomattavia pesimäkeskittymiä, vaikka rantaniittyjä ei niillä esiintynytäkään (mm. Skörpholm, Märskärsklacken ja Trulögrund).



Kuva 4. Alueella pesii myös vaarantunut mustakurkku-uikku (*Podiceps auritus*).

Lintulajit	Kuuluu EU:n lintudirektiivin piiriin	Uhanalaisuuden taso Suomessa	Suomen vastuulaji	Pesii alueella	Levähdys- tai ruokailualue
Actitis hypoleucos, rantasipi, drillsnäppä		NT		x	
Alca torda, ruokki, tordmule	x		x	x	
Anas clypeata, lapasorsa, skedand	x			x	
Anthus pratensis, niittykirvinen, ängspiplärka		NT		x	
Arenaria interpres, karikukko, roskarl	x	VU		x	
Aythya fuligula, tukkasotka, vigg		VU		x	
Bonasa bonasia, pyy, järpe	x			x	
Branta leucopsis, valkoposkihanhi, vitkindad gås	x			x	x
Carpodacus erythrinus, punavarpunen, rosenfink		NT		x	
Cephus grylle, riskilä, tobisgrissla	x	NT	x	x	
Cygnus cygnus, laulujoutsen, sångsvan	x		x	x	x
Dryocopus martius, palokärki, spillkråka	x			x	
Grus grus, kurki, trana	x			x	
Jynx torquilla, käenpiika, göktyta		NT		x	
Lagopus lagopus, riekko, dalripa		NT		x	
Larus fuscus, selkälokki, silltrut	x	VU	x	x	
Larus minutus, pikkulokki, dvärgmås	x		x	x	
Larus ridibundus, naurulokki, skratmås	x	NT		x	
Melanitta fusca, pilkkasiipi, svärta	x	NT		x	
Mergus merganser, isokoskelo, storskrake		NT		x	
Mergus serrator, tukkakoskelo, småskrake		NT		x	
Motacilla flava, keltävästäräkki, gulärta		VU		x	
Oenanthe oenanthe, kivitasku, stenskvätta		VU		x	
Phalaropus lobatus, vesipääsky, smalnäbbad simsnäppa	x	VU		x	
Phylloscopus collybita, tiltalti, gransångare				x	
Phylloscopus sibilatrix, sirittäjä, grönsångare		NT		x	
Picoides tridactylus, pohjantikka, tretåig hackspett	x		x	x	
Podiceps auritus, mustakurkku-uikku, svarthakedopping	x	VU		x	
Sterna caspia, räyskä, skröntärna	x	NT		x	
Sterna hirundo, kalatiira, fisktärna	x		x	x	
Sterna paradisaea, lapintiira, silvertärna	x			x	
Tetrao tetrix, teeri, orre	x	NT	x	x	
Tringa glareola, liro, grönbena	x			x	
Tringa totanus, punajalkaviklo, rödbena	x	NT		x	

Taulukko 3. Alueella pesivät tai levähtävät EU:n lintudirektiivin tai kansallisen uhanalaisuusluokituksen piiriin kuuluvat lajit (Mikkola-Roos ym.2010) Uhanalaisuuden tasoista käytettyjen merkkien selitykset: VU = vaarantanut, NT = silmälläpidettävä. Suomen vastuulajeja ovat lajit, joiden pesimäkannasta vähintään 15% on Suomessa.

2.5.3 Nisäkkäät

Suunnittelualueen nisäkäslajisto on samankaltaista mantereen lajiston kanssa. Saarille ovat levinneet myös pienpedot minkki (*Mustela vison*) ja jopa supikoira (*Nyctereutes procyonoides*). Muutamilla saarilla esiintyy reliktilajina lapinmyyrää (*Microtus oeconomus*).

Alueella on tavattu luontodirektiivin liitteen 2 lajeista liito-orava (*Pteromys volans*), saukko (*Lutra lutra*), harmaahylje (*Halichoerus grypus*, kuva 5.) ja norppa (*Phoca hispida*). Hylkeet ovat viimeaikoina yleistyneet suunnittelualueella. Myös Susi (*Canis lupus*), joka kuuluu liitteen IV lajeihin, on havaittu alueella.

2.5.4 Muut eliöryhmät

Suunnittelualueella on tavattu edellisissä kappaleissa mainitsemattomista eliöryhmistä luontodirektiivin liitteen 2 lajeista sammakko (*Rana temporaria*) ja viitasammakko (*Rana arvalis*). Luontodirektiivin liitteen 2 kalalajit on mainittu kappaleessa 2.3.4.

Laji	Kuuluu EU:n direktiivin piiriin	Uhanalaisuuden taso Suomessa
<i>Lampetra fluviatilis</i> , nahkiainen, nejonöga	X	NT
<i>Thymallus thymallus</i> , harjus, harr	X	CR
<i>Rana temporaria</i> , sammakko, groda	X	
<i>Rana arvalis</i> , viitasammakko, åkergroda		
<i>Halichoerus grypus</i> , harmaahylje, gråsäl	X	
<i>Phoca hispida</i> , norppa, vikare	X	
<i>Lutra lutra</i> , saukko, utter	X	NT
<i>Pteromys volans</i> , liito-orava, flygekorre	X	VU
<i>Canis lupus</i> , susi, varg	X	EN

Taulukko 4. Alueella esiintyvät, EU:n direktiivien piiriin kuuluvat eläimet, sekä niiden mahdollinen uhanalaisuuden taso Suomessa. CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantanut, NT = silmälläpidettävä (Rassi ym. 2010).



Kuva 5. Harmaahylje kuuluu EU:n direktiiviin.

2.6 Historia

Saaristoaluetta on hyödynnetty harjoitettaessa eri elinkeinoja, kuten hylkeenpyyntiä, kalastusta, karjanhoitoa, merenkulkua ja kauppaa. Alueen kulttuurihistoria ilmenee niin kivilatomuksissa tai muinaismuistoissa ja historiallisissa rakennuksissa kuin maiseman ja kasvillisuuden muotoutumisessakin. Kaikkea tätä leimaa maankohoaminen, jonka seurauksena asutus on koko ajan siirtynyt pakenevan rantaviivan mukana. Kokkolassa perinnemaisemakohteita löytyy erityisesti saaristosta, missä vanha kalastuskulttuuri ja niihin liittynyt saarten laidunnus on muokannut avoimia nummimaisia kasvivyhteisöjä. Esimerkki näistä on Trullögrundin saaren kivikkoiset variksenmarjanummet. Myös Krunnilla, Munakarilla sekä joillain muillakin saarilla on aikaisemmin ollut laidunnuskäyttöä ja niillä esiintyy perinnebiotooppeja.

2.6.1 Hylkeenpyynti ja kalastus

Hylkeenpyynti oli monin paikoin vakinaisen asutuksen kehittymisen taustalla Pohjanmaalla. Jo vuonna 1335 mainitaan hylkeen rasva niiden tavaroiden joukossa, jotka tuli toimittaa Pohjanmaan papeille kymmenyksinä. Hylkeenpyynti oli laajamittaisinta 1500- ja 1600-luvuilla ja sitä harjoitettiin kevättalvella. Pyynti tapahtui venekunnittain ilman ampuma-aseita ja saalis jaettiin osuuksiin pyyntiin osallistuneiden kesken.

Myös kalastus oli tärkeää alueen asukkaille. Kokkolan edustan (silloisen Kaarlelan pitäjän) merikalastuksesta on kirjallisia tietoja jo 1500-luvulta (Anonyymi 1980). Tuolloin pyydettiin mm. Poroluodon edustalta lähinnä silakkaa verkoilla (Anonyymi 1980). Kalastuksen tärkeydestä kotitalouksille kertoo se, että vuonna 1731 kihlakunnan oikeus vahvisti, että jokaisella oli oikeus "parhaan kykynsä mukaan" kalastaa kotitarpeiksi merenrannalla (Mickwitz & Möller 1951). J. Chydeniuksen mukaan oli vuoteen 1754 asti ollut erityisiä "saaristolaistalonpoikia", jotka elivät melkein kokonaan kalastuksesta (Mickwitz & Möller 1951). Vasta 1800-luvulla Kokkolan kaupungin varakkaat alkoivat luopua kalastuksesta ja jättää se vähävaraisen väestönosan haltuun (Möller 1970).

1900-luvun alussa Trullögrundetin ja Savipauhan edustalla pyydettiin silakkaa verkoilla ja rysillä. Tähän aikaan myös Perhonjoen suulla oli käytössä jopa 170 rysää, joista suurin osa oli paunettutyyppejä lohi- ja siikapyödyksiä (Tuomi-Nikula 1981). Perhonjoella ja siihen kohdistetuilla toimenpiteillä on ollut suuri vaikutus myös koko merialueen kalastoon. 1930-luvun tukkiutto, 1950-luvulla alkaneet maankuivatukset ja koskien perkaukset, nahkatehtaista tulleet nahanpeittausjätteet, sekä 1980-luvun voimalaitosrakentaminen säännöstelytoimenpiteineen ovat vaikuttaneet kielteisesti vesiluontoon ja kalojen kutu-alueisiin sekä sitä kautta kalakantoihin ja kalastukseen. (Tuomi-Nikula 1981, Ammattikalastajien suullinen tiedonanto). 1960-luvulla lisääntynyt vesien happamoituminen on voimakkaasti rajoittanut virtaavassa vedessä kutevien lajien lisääntymistä.

2.6.2 Muinaisjäännökset

Alueella ei ole juuri tehty kiinteiden muinaisjäännösten inventointeja, joten niitä voi vielä olla löytymättä. Tällä hetkellä Museoviraston ylläpitämässä valtakunnallisessa muinaisjäännösrekisterissä on tiedossa Somerolaakalla yksi ja Krunnilla kaksi historialliselta ajalta peräisin olevaa jatulintarhaa (kts kartta luvussa 2.7.5). Jatulintarha ovat riviin asetelluista kivistä muodostettuja labyrinttejä, joissa voi mutkittelevaa reittiä seuraten kävellä postilta tarhan keskusta ja kierroksen jälkeen takaisin portille (Niukkanen 2009). Jatulintarhat sijaitsevat useimmiten kalliolla (Niukkanen 2009). Saaristossa sijaitsevat jatulintarhat ovat todennäköisesti kalastajien ja merimiesten tekemiä ja liittyvät kalansaaliin ja hyvän purjehdussään turvaamiseen (Niukkanen 2009). Saariston muinaisjäännösten ajoittaminen on erittäin vaikeaa, koska ne sijaitsevat pääasiassa kalliopohjalla, eikä varsinaista ajoittavaa kulttuurikerrosta ole olemassa. Iän määrittäminen perustuu rannansiirtymiskronologiaan, eli saarten kohoamiseen merenpinnan yläpuolelle sekä vanhan arkisto- ja/tai karttamateriaalin käyttämiseen.

Muinaisjäännösrekisterissä on myös tieto Poroluodolla sijaitsevista historialliselta ajalta peräisin olevista eräsijoista (ruotsiksi tomtning) (5 kpl) ja mahdollisista kodanpohjista (7 kpl). Tomtning-tyyppinen kalamaja koostuu luontaiseen kivikkoon raivatuista alasta ja sitä kiertävästä suorakulmaisesta tai pyörityneestä kivivallista, joka usein liittyy pystysuoraan kallioseinään (Niukkanen 2009). Poroluodon eräsijat ovat kalastajien kivistä rakentamia tilapäisasumusten pohjia, joihin on yöpymisen ajaksi levitetty katoksi esimerkiksi purje airojen avulla (Museovirasto 2010a, Skantsi

2010). Poroluodon kärjessä on myös kivikasoja, joita on käytetty silakkarysien kuivaukseen. Museovirasto ei ole vielä tehnyt näiden kivikasojen iänmäärittystä.

Alueelta ei toistaiseksi tunneta yhtään vedenalaista muinaisjäännettä. Vedenalaisia muinaisjäännetöksiä ovat sellaiset hylt ja hylynosat, joiden voidaan olettaa olleen uponneena yli sadan vuoden ajan, sekä muut ihmisen tekemät Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta kertovat vedenalaiset rakenteet, kuten esimerkiksi vanhojen laiturien jäänteet.

2.6.3 Merkittävät kulttuuriympäristöt

Alueella sijaitsee kaksi valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Poroluodonkarin (eli Krunnin) kalastajayhdyskunta ja Trutklippanin linjaloisto ja loistonhoitajien rakennusryhmä kivettyine kulkureitteineen. Trutklippanin linjaloisto kuuluu samaan kokonaisuuteen Tankarin majakka- ja luotsiyhdyskunnan kanssa (Museovirasto 2010b.) (kts kartta luvussa 2.7.5).

Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö: Poroluodonkarin kalastajayhdyskunta

Krunni eli Poroluodonkari mainittiin kälviäläisten silakan pyyntipaikkana jo 1550-luvulla, jolloin karilla kalasti kuusi venekuntaa. Vilkkainta kalastus oli 1880-luvun lopussa, jolloin Krunnilla kalasti 30 venekuntaa. Autonomian aikana Krunnilla asuttiin vain silakanpyynnin aikaan, myöhemmin kalastajien viettämä aika pidentyi. Venekunta, johon kuului kolme henkilöä, asui samassa kalakämpässä. Kalakämpä koostuu hirsisestä tulisijallisesta asuinhuoneesta, jonka päädyssä on lautarakenneinen porstua. Krunnin vanhin kalakämpä lienee rakennettu 1900-luvun alussa. (Museovirasto 2010b.)

Kalastajien turvallisuutta lisäämään rakennettiin Krunniin kalaloisto 1700-luvulla. Krunnin kalaloisto tunnetaan nimellä Lyysi. Kalaloisto on matalan kivijalan varaan tehty pieni kuusikulmainen puurakennus. Loistossa on pärekatto, sekä kapea lyhtytorni, jossa on pidetty merkkivaloa kalastajien tarpeisiin. Aiemmin rakennuksessa poltettiin vaotulta, jolloin sen merenpuoleisissa seinissä olleet suuret seinäluukut on avattu. Loistoon sytytettiin tarvittaessa merkkivalo opastamaan kalastajia ulapalta tukikohtaan ja sen mukaan suunnistettiin verkonlaskupaikoille. Krunnille rakennettiin 1700- ja 1800-lukujen vaihteessa saarnahuone, joka hävisi 1900-luvun alussa. Krunnissa ei pidetty jumalanpalveluksia joka sunnuntai, vaan muutaman kerran kalastuskauden aikana (Nyman 2009, Museovirasto 2010b.).

Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö: Trutklippanin linjaloisto ja loistonhoitajien rakennusryhmä kivettyine kulkureitteineen

Trutklippanin loisto rakennettiin samaan aikaan kuin Tankarin majakka. Loisto valmistui 1890 ja se oli alun perin kahden majakkamaisen loistorakennuksen muodostama linjaloisto. Se oli majakoiden tapaan miehitetty ja loistonhoitajat asuivat työpaikkansa vieressä (Museovirasto 2010b.).

2.7 Nykyinen käyttö

2. 7.1 Käyttöä säätelevät kaavat ja suojelupäätökset

Seuraavat kaavat säätelevät alueen maankäyttöä:

Keski-Pohjanmaan maakuntakaava (24.10.2003, 29.11 2007)

Öjan ja Rödsö-Möllerin rantayleiskaava (25.08.2008/19.1.2009)

Kälviän rannikon ja saariston osayleiskaava (15.03 1999/14.12 1999)

Kandelinskatan ranta-asemakaava (13.8 1980)

Vesikarin ranta-asemakaava (22.9 1999)

Norrevelnin ranta-asemakaava (23.4 1992 ja 19.8 1993)

Maakuntakaavan I:ssä vaiheessa (24.10.2003) on seuraavat varaukset: Rantojensuojelu-ohjelman mukaan perustettavaksi tarkoitettu kohde, Natura 2000 verkoston kohde, virkistyskohde Poroluodon pohjoisosassa, kaksi pienveneväylää sekä Poroluodon Krunnin venesatama. Kaavassa on todettu että suojelualuevaraukset kattavat monipuolisesti meriluonnon sisältämiä vyöhykkeitä, jotka käsittävät geologisesti, linnustollisesti ja kasvistollisesti arvokkaita kohteita.

Maakuntakaavan II:ssä vaiheessa(29.11.2007) saaristo- alue on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeäksi alueeksi. Suunnittelumääräyksen mukaan alueiden suunnittelussa ja käytössä tulee edistää maisema- ja kulttuuriarvojen sekä perinnebiotooppien ja muiden luonnonperintöarvojen säilymistä alkutuotannon toiminta- ja kehittämisedellytyksiä vaarantamatta. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee huomioida alueen erityispiirteet ja tarpeen mukaan antaa niiden säilymisen turvaavia kaavamääräyksiä ja suunnitteluhjeita. Krunni on merkitty kulttuuriympäristön kannalta valtakunnallisesti tärkeäksi kohteeksi. Suunnittelumääräyksen mukaan alueiden suunnittelussa ja käytössä tulee edistää kohteen kulttuuriperintö- ja maisema-arvojen säilymistä.

Voimassa olevien yleiskaavojen ja asemakaavojen merkinnät on koottu liitekarttaan 2. Osa alueesta on kaavoittamatta. Kaavoittamaton alue käsittää seuraavat saaret: Norra ja Södra Trutklipan, Trullögrundet ja Savipauha.

Alueella on 7 yksityismaiden luonnonsuojelualueita (kartta 2). Näiden käyttöä säätelevät tilakohtaiset rauhoituspäätökset.

2.7.2 Kalastus ja kalakantojen hoito

Alueella toimii viisi osakaskuntaa: Palo, Kälviä-Ullava, Korpilahti, Öja ja Rödsö. Lisäksi alueella toimivat Kokkolan ja Ruotsalon kalastajainseurat. Kaksi kalastusaluetta toimii kalatalouden edistäjinä: Norra svenska fiske området sekä Lohtajanseudun kalastusalue. Kokkolan edustalla kalastusta ja kalakantoja on selvitetty veloitettun yhteistarkkailun kalataloustarkkailuissa (Wistbacka 2001, Alanne 2008). Kalataloustarkkailut eivät koskeneet entisen Kälviän kunnan aluetta. Tämän suunnitelman puitteissa tietoja kerättiin myös kyselylomakkeella, joka lähetettiin alueen osakaskunnille ja –seuroille.

Ammattikalastajilta saatujen tietojen mukaan saaristoalueella kalastaa v. 2010-2011 13 ammattikalastajaa, (tulot kalastuksesta yli 30 % kokonaistuloista). Näiden lisäksi alueella kalastaa 6 kalastajaa joiden tulot kalastuksesta ovat 15 -30 % kokonaistuloista. Alueella toimii 58 sivutoimista kalastajaa, joiden kalastuksesta saadut tulot kokonaistuloista alittavat 15 %. Koko alueella myytiin yhteensä vähintään 530 kalastuslupaa kotitarve- ja virkistyskalastukseen. (Kokkolan kalastajainseuran ja Palon osakaskunnan tiedot puuttuvat).

Kalastuspaikat ja pyyntivälineet

Kalastukselle tärkeitä paikkoja löytyy koko alueelta, saarten ja luotojen läheisyydessä. Näiden yhteydessä on myös kiinteitä pyydyspaikkoja.

Ammattikalastuksessa käytetyimmät pyyntivälineet ovat verkot ja rysät. Kotitarvekalastajat ja vapaa-ajan kalastajat kalastavat paitsi verkoilla myös katiskoilla ja vieheillä.

Trullevin pohjoiskärjessä sijaitsevaa kalasatamaa käyttää noin 20 kalastajaa.

Saalistiedot ja muutokset kalakannoissa

Ammattikalastuksen tärkeimmät saalislajit ovat siika, silakka, lohi ja taimen. Kotitarvekalastukselle tärkeitä lajeja ovat näiden lisäksi myös ahven, lahna, made ja hauki. Virkistyskäyttökalaus on lisääntynyt alueella ja pyynti kohdistuu lähinnä taimeneen ja haukeen. Perhonjoella harjoitetaan taloudellisesti merkittävää nahkiaiskalastusta.

Suunnitelman yhteydessä laaditun kyselylomakkeen vastauksissa todettiin että kalakannoissa on tapahtunut selviä muutoksia viimeisten kymmenen vuoden aikana. Siian ja muiden arvokalojen kannat ja pyyntimäärät ovat selvästi vähentyneet kun taas särkikalat ovat lisääntyneet voimakkaasti. Vastaukset ovat yhteneväisiä kalataloustarkkailujen tulosten ja kalastusalueen (Norra svenska fiskeområden) tilastojen kanssa. Vuoden 1995 ja 2006 välillä ammattikalastajien siikasaa- lis väheni yli 600 kiloa/kalastaja (Alanne 2008). Tarkkailussa todetaan myös että ammattikalastajien pyyntiponnistus saatua saalista kohti on kasvanut. Verkkojen määrä oli v. 2006 n. 750 kpl/kalastaja kun niitä 1990-luvun puolivälissä oli vain vajaa kolmannes tästä, eli 150 - 200 kpl/kalastaja. Ammattikalastajien määrä on myös vähentynyt.

Kyselylomakkeen vastauksissa kaksi osakaskuntaa huomauttaa ruoppaamisen kielteisistä vaikutuksista kalakantoihin. Laivaväylän ruoppaus v. 1993-2001 haittasi kalakantoja. Kalataloustarkkailussa vapaa-ajan kalastajat ovat kommentoineet veden sameutta sekä pyydysten likaamista koko suunnittelualueella. Pyydysten likaantuminen todettiin jo vuosina 1990-1995 sekä 1995-2000 tehdyissä kalataloustarkkailuissa (Wistbacka 2001). Hoito- ja käyttösuunnitelman yhteydessä tehdystä kyselyssä osakaskunnat ovat myös huomauttaneet hylkeen lisääntyneen alueella.

Tärkeitä kutualueita ja kalastukselta rauhoitettuja alueita

Tärkeitä siian ja silakan kutualueita ovat luotojen ja karien ympäröivät rantavedet, laaja hiekasärkkäalue "Santapankki" Trullevin niemenkärjen luoteispuolella, Perhonjokisuun alue, Trullevinlahti ja Möllerinlahti (Wistbacka 2001). Kalastuskunnat voivat tarpeen mukaan rajoittaa kalastusta omilla päätöksillään.

Perhonjoen suulla, Trullevinlahdella on n. 500 m leveä ja runsas 2 500 m pitkä kalaväylä, jonka rajat on maanmittaustoimituksella määrätty ja merkitty karttaan (Liite 5). Tällä alueella kalastus seisovilla pyydyksillä, kuten verkoilla ja rysillä, on kielletty. Lisäksi jokisuulta kolmen kilometrin etäisyydellä, eli käytännössä koko Trullevin lahdella, on kielletty isorysän käyttö. Kalastus pitkällä siimalla ja muulla koukkupytyksellä, joka ei häiritse väylässä kulkemista on sallittu. Näin esim. vetouistelua saa harrastaa. Kalastusrajoitukset kalaväylässä perustuvat vesilain 1 lukuun (12 § ja 13 §) sekä kalastuslakiin (24 § ja 25 §).

2.7.3 Metsästys ja riistanhoito

Alue kuuluu kahteen eri riistanhoitopiiriin: Entisen Kälviän kunnan alueet kuuluvat Pohjanmaan riistanhoitopiiriin ja Ruotsinkielisen Pohjanmaan riistanhoitopiiri hallinnoi eteläisempää osaa. Riistanhoitopiirien alla toimii kaksi riistanhoitoyhdistystä; Kälviän-Ullavan riistanhoitoyhdistys ja Kokkolan seudun riistanhoitoyhdistys.

Alueella metsästää jäseniä kuudesta metsästysseurasta: Öja jaktklubb och naturvårdsförening, Kokkolan metsästysseura, Rödsö-Palon metsästysseura, Jokilaakson metsästysseura, Ruotsalon metsästysyhdistys ja Kälviän Itäveikot. Metsästysseurat suunnittelevat alueidensa metsästyksen ja päättävät siitä. Aluetta koskevien metsästysseurojen n. 1 760 jäsenestä 80-90 metsästäjää on arvioitu metsästävän aktiivisesti suunnittelu-alueella.

Alueen yksityiset maanomistajat ovat pääosin vuokranneet metsästysoikeuden metsästysseuroille. Valtion maita hallinnoiva Metsähallitus on sopinut metsästyksestä seuraavasti: Poroluodossa sijaitsevien tilojen metsästysoikeus on vuokrattu Kälviän Itäveikoille. Sopimus kattaa hirvieläinten ja pienriistan pyynnin lukuun ottamatta metsäkanalintuja. Vuokra-alueen pinta-ala on kokonaisuudessaan n. 138 hehtaaria, joskin sopimuksesta puuttuu osa (vuoteen 2009 mennessä) hankituista tiloista. Perhonjoen suulla sijaitseva 13 hehtaarin alue on vuokrattu Rödsö-Palon metsästysseuralle pienriistan metsästystä varten. Metsästyslain (615/1993) 7 §:n mukaan kaikki Suomessa pysyvästi asuvat henkilöt ja riistanhoitomaksun maksaneet henkilöt, saavat metsästää yleisillä vesialueilla sijaitsevilla luodoilla ja saarilla. Näin on myös suunnittelualueella. Metsästys kohdistuu pääosin vesilintuihin.

Metsästyksen merkitys ja riistakantojen seuranta

Tämän suunnitelman yhteydessä riistanhoitopiirille, -yhdistyksille ja metsästysseuroille lähetettiin kyselylomake jonka tarkoituksena oli selvittää metsästyksen nykyistä merkitystä alueella. Saariston metsästyksellä on tänä päivänä lähinnä virkistyskäyttöarvoa ja saalismäärän arvioidaan olevan pieni. Metsästyksellä on myös kulttuuriperinnöllinen merkitys.

Kyselyn vastausten perusteella voidaan todeta että metsästystä harjoitetaan ainakin kaikilla isoimmilla saarilla. Tärkeitä saalislajeja ovat vesilinnut kuten heinäorsa, telkkä tavi ja kanadanhanhi. Muita metsästykselle tärkeitä lajeja ovat hirvi, jänis ja hylje. Hylkeenmetsästys on vähäistä ja tapahtuu lähinnä luodoilta, koska jääpyynti ei yleensä onnistu. Pienpetoja, kuten minkkiä ja supikoiraa esiintyy suurimmalla osalla alueen saarista ja näitä lajeja pyydystetään haitta-eläiminä.

Ainakin Rödsö-Palon metsästysseura, Ruotsalon metsästysyhdistys ja Kälviän itäveikot ovat rauhoittaneet saarissa esiintyvät kanalinnut kuten teeren, metson ja riekon.

Alueen riista-eläinkantojen kokoja ei seurata. Pynnin määristä ei ole tarkempia erillisiä tilastoja. Pyyntimäärien on yleisesti arvioitu olevan vähäisiä. Kysymykseen mikäli riistakannoissa on esiintynyt merkittäviä muutoksia viimeisten kymmenen vuoden aikana, on todettu hanhien lisääntyneen ja sorsalintujen mahdollisesti vähentyneen. Riekko on hävinnyt usealta saarelta, ehkä sopivien elinympäristöjen umpeenkasvun seurauksena. Myös hylkeet ja pienpedot ovat metsästäjien mielestä lisääntyneet.

2.7.4 Puuston käyttö

Alueen metsäiset saaret ja mantereen osat on voimassa olevissa yleiskaavoissa pääosin varattu luonnonsuojelualueiksi. Alueen metsät eivät ole metsätaloustaloudessa poikkeuksena alueen itäosassa sijaitsevat Norrevelnin ja Haraldsholmenin saaret, joiden metsää on hoidettu. Myös Poroluodon eteläosassa on hakkuilla hoidettuja metsiä.

Alueen suurimman saaren, Poroluodon, metsät paloivat 1940-luvulla ja nykyinen puusto on tasaikäistä, noin 60-vuotista mäntyvaltaista sekametsää. Suuri osa Poroluodosta on entisen Kälviän kunnan rantayleiskaavan mukaan varattu luonnonsuojelutarkoitukseen. Suurin osa saaresta on valtion omistuksessa, pieni osa on rauhoitettuja yksityisiä suojelualueita.

Krunnin saareen on laadittu perinnemaiseman hoitosuunnitelma (Tikkanen 2010) ja entisiä metsälaitumia on raivattu hakamaiksi. Myös muissa alueen metsäsaarissa on havaittavissa jälkiä entisestä laiduntamisesta ja polttopuunotosta.

2.7.5 Virkistyskäyttö ja matkailu

Kaupungin läheisyydestä johtuen alueella on luonnollinen merkitys virkistyskäytölle. Merialuetta käytetään yleisesti veneilyyn ja sen läpi kuljetaan loma-asunnoille ja viereisille saaristoalueille. Myös reittialukset liikennöivät saaristossa. Veneilyreitit ovat paikoin puutteellisesti merkittyjä. Alueen läpi kulkee talvisia hiihtoreittejä ja alueella harrastetaan myös moottorikelkkailua.

Myös alueen vapaa-ajan kalastuksella ja metsästyksellä on huomattava virkistyskäyttöarvo, nämä käyttömuodot kuvataan tarkemmin luvuissa 2.7.1 ja 2.7.2.

Kesäaikaan Kokkolan merisaukot harrastavat urheilusukellusta viikoittain. Matalanveden sukelluskohteita löytyy esimerkiksi Trullevin niemen tuntumassa sekä Perhonjoen suulla, mutta sukellusta harjoitetaan myös avomerellä.

Alueen varsinaiset retkeilykohteet keskittyvät ensisijaisesti seuraaville saarille: Repskär, Södra Trutklippan, Krunnit ja Poroluodon pohjoispää (karttakuvat 5.1 ja 5.2). Näistä saarista löytyy retkeilyjä palvelevia rakenteita. Repskärissä ”Pidä saaristo siistinä” yhdistys ylläpitää ulkokäymälää ja Kokkolan kaupunki on rakentanut tulentekopaikan. Krunnissa on jakokunnan rakentama laavu ja tulentekopaikka. Poroluodossa Kokkolan kaupungilla on yleiseen käyttöön tarkoitettu mökki, sauna ja nuotiopaikka. Södra Trutklippanin länsipuolella Kokkolan kalastajainseuralla on mökki ja saaren pohjoisosassa sijaitsee merenkululaitoksen mökki. Merenkululaitoksen mökkiä voi vuokrata yksityiskäyttöön Kokkolan matkailun kautta.

Myös Trullögrundia ja Perhonjokisualueen pienimuotoista hiekkadyynialuetta käytetään virkistyskohteina. Näissä kohteissa ei ole palvelurakenteita.

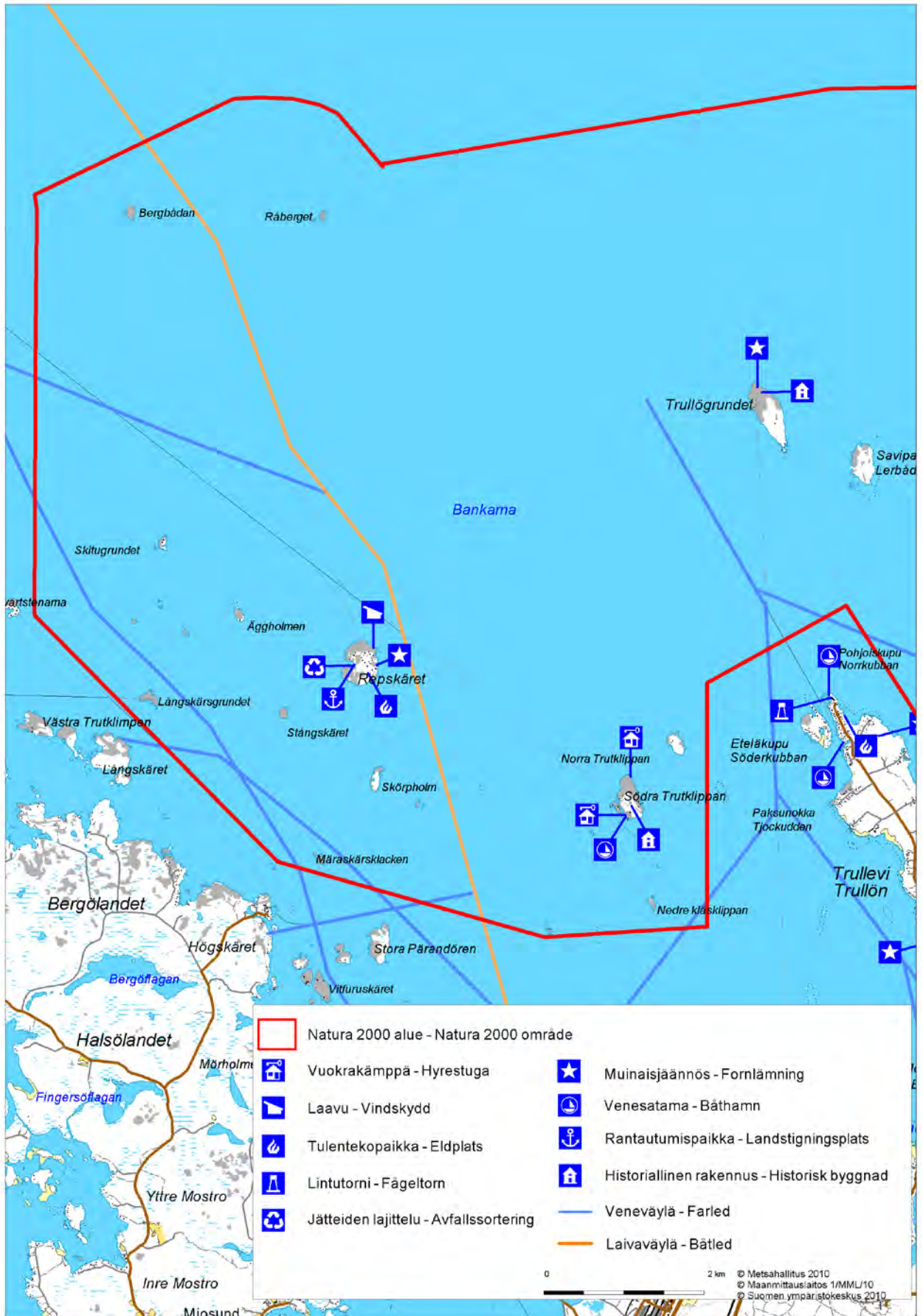
Matkailua ei ole toistaiseksi kehitetty alueella. Tärkeä matkailua palveleva kohde on Tankarin saari joka sijaitsee tämän suunnittelualueen ulkopuolella.

2.7.6 Vapaa-ajan asuminen

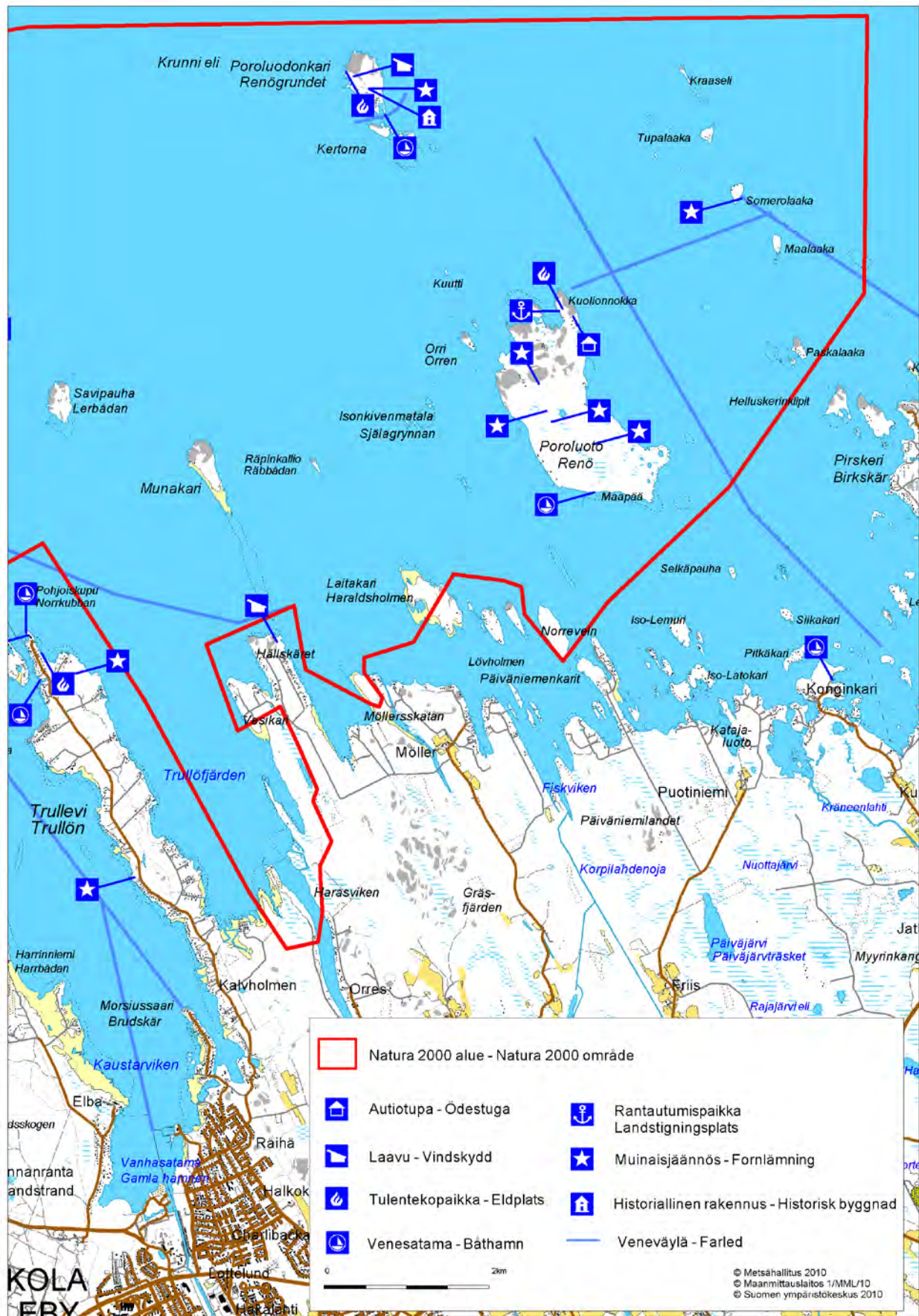
Loma-asuntoja löytyy harvakseltaan lähes koko alueelta mutta suurin osa sijaitsee alueen itäosassa, entisen Kälviän kunnan alueella (kts liite: 2. Kaavamerkinnot). Osa mökeistä on entisiä kalastustukikohtia. Loma-asuntojen/kalastusmökkien lukumäärä alueella on kaikkiaan n. 65 kpl.

2.7.7 Maisemanhoito

Krunneilla perinnemaisemaa ylläpidetään puuston ja pensaiston raivauksilla sekä laidunnuksen avulla. Hoitosuunnitelma tehtiin kaudelle 2004-2009 ja se uusitaan vuodelle 2010. Hoidon tavoitteena on perinteisen laiduntalouden ja maiseman palauttaminen, uhanalaistuneiden luontotyyppien ennallistaminen sekä Kerttujen linnustollisen arvon nostaminen (Tikkanen 2010).



Karttakuva 5.1 Alueen retkeilykohteet, veneväylät ja kulttuurihistorialliset kohteet.



Karttakuva 5.2. Alueen retkeilykohteet, veneväylät ja kulttuurihistorialliset kohteet.

2.7.8 Puolustusvoimien vaara-alue

Puolustusvoimat käyttää osan alueesta vaara-alueena valtakunnallisten ilmatorjuntaharjoitusten aikaan (liite 3: kartta vaara-alueesta). Vaara-alueen käyttö tarkoittaa, että alueella on ammuntojen ajan liikkuminen ja oleskelu kielletty. Ilmatorjuntaharjoitukseen osallistuu joukkoja kaikista ilmatorjuntakoulutusta antavista joukko-osastoista sekä ilmavoimista ja Merivoimista. Harjoitusvahvuus on suurimmillaan n. 1500 henkeä. Puolustusvoimilla on sopimus vaara-alueen käytöstä maanomistajien, eli Kälviän-Ullavan osakaskunnan/kalastuskunnan sekä jakokunnan kanssa. Ilmatorjuntaharjoitukset ajoittuvat toukokuulle ja marraskuulle. Suunnittelu-alueelle ulottuva vaara-alue on käytössä yhteensä 10 päivää vuodessa. Harjoitusajankohdista ja liikkumiskiellosta ilmoitetaan suoraan alueen käyttäjille. Vaara-aluetta valvotaan tähystyspaikasta sekä helikopterilla ja merivoimien aluksilla.

2.8 Uhka-analyysi

Virkistyskäyttö/lhmissen häirintä

Alueen saaria ja kallioisia luotoja käytetään retkeilykohteina. Oleskelu tärkeillä lintuluodoilla lintujen pesimisaikaan saattaa aiheuttaa pesinnän epäonnistumisen. Myös veneajelu ja vetouistelu lintujen pesimisaikojen läheisyydessä saattaa aiheuttaa vesilintupoikueiden hajaantumisen ja vaarantaa tiettyjen lajien menestymistä.

Osalla alueen saarista on useampana vuonna hävitetty lокkien pesiä. Tämä vaarantaa lокkilintujen esiintymisen lisäksi myös vesilintuja, jotka hyötyvät lокkikolonioiden antamasta tuvasta.

Alueen nykyisissä retkeilykohteissa on rakennettuja nuotiopaikkoja. Mikäli nuotiopaikkojen yhteydessä ei ole tarjolla polttopuuta, ympäröivästä metsäluonnosta saatetaan katkoa oksia ja kaataa kokonaisia puita.

Alueen retkeilykohteissa ei ole riittävästi opastusta ja alueen kävijät eivät välttämättä ole tietoisia alueen luontoarvoista ja häirinnälle sekä kulumiselle herkistä kohteista.

Kalastus

Merialueiden siikakannat ovat olleet laskussa pidemmän aikaa ja ne ovat riippuvaisia säännöllisistä istutuksista. Kalakantojen vähenemiseen ja kutualueiden huonontumiseen vaikuttaa monet tekijät.

Teollisuuden ja energiatuotannon jäädytys- ja jätevesipäästöt vaikuttavat rannikon kalakantojen elinvoimaisuuteen ja lajiston monipuolisuuteen. Myös jokien tuoma hajakuormitus, kunnalliset jätevedet, jokivesien lisääntynyt happamuus sekä vaellusesteet vaikuttavat kutualueiden huonontumiseen.

Vaellussiian ja meritaimenen kantoja vaarantaa myös ylikalastus johtuen suurista verkkomääristä ja liian pienen verkkosilmäkoon käytöstä. Alimittaisen vaellussiian kalastaminen huonontaa siikakannan palautumismahdollisuuksia. Myös kalastus tärkeillä kutualueilla ja niiden läheisyydessä heikentää muun kalaston lisääntymismahdollisuuksia ja vaikuttaa kielteisesti kalakannan kehittymiseen.

Metsästys

Metsästystä seurataan laajempaan kokonaisuutena, aluekohtaista seurantaa ei harjoiteta. Alueen saalistiedoista ei ole tarkkaa tietoa eikä riistakantaa seurata laskennoilla. Metsästyksen vaikutuksesta alueen lajistoon tai muuttoaikana alueella levähtäville linnuille ei ole tarkempaa tietoa.

Rauhoitettuja selkälokkeja kuolee metsästysaikaan harmaalokkien metsästyksessä.

Vieraslajien esiintyminen

Suomen alkuperäiseen luontoon kuulumattomat minkki ja supikoira ovat levinneet myös saaristoon ja vaarantavat maassa pesivien saaristolintujen esiintymistä.

Maa-ainesten otto

Mahdollinen vedenalaisen hiekan otto vaarantaisi alueella esiintyviä hiekkasärkkiä.

Puolustusvoimien vaara-alue

Puolustusvoimien ilmatorjuntaohjusammuntojen vaara-alue ulottuu suunnittelu-alueelle. Ilmatorjuntaharjoitukset ja ammunnat ajoittuvat toukokuun lopulle ja marraskuulle. Harjoituksista aiheutuu merkittävä melu ja vaara-alueella on ammuntojen ajan liikkuminen ja oleskelu kielletty. Melu saattaa vaikuttaa lintujen pesintään, joka on toukokuun ammutaharjoitusten aikana alkuvaiheissaan. Liikkumiskielto vaikuttaa kalastajien toimintaan rajoittamalla liikkumista sekä keväällä että syksyllä ammutaharjoitusten aikana.

Maankäyttö suunnittelualueen ulkopuolella

Kokkolan satama sijaitsee suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä. Satama on pohjanmaan rannikon satamista suurin ja sen yhteydessä sijaitsee merkittävä teollisuusalue. Satamaan kuljetaan puutavaran, metallin ja kappaletavaran lisäksi luonnolle riskialttiita kemikaaleja kuten öljyä, happoja ja emäksiä. Laivaväylä kulkee Natura-alueen läpi ja mahdollisen onnettomuuden sattuessa vaikutukset alueen luonnolle saattavat olla erittäin tuhoisia.

Satamaan johtava 13 metriä syvä väylä syvennettiin viimeksi vuonna 2000. Toistuvasta syvennystarpeesta johtuva ruoppaus vaikuttaa ensisijaisesti vedenalaiseen luontoon. Mahdolliset ruoppaukset aiheuttavat haitta-aineita ja mahdollisesti ravinteita sisältävien pohjasedimenttien leviämistä veteen. Laivaväylän välittömässä läheisyydessä esiintyy laaja hiekkasärkkien alue jolla on merkitystä mm kalojen kutualueena. Alueen vedenalaisesta luonnosta ei toistaiseksi ole tehty tarkempia inventointeja.

Teollisuusalueelta mereen johdettavien jäähdytys- ja jätevesien vaikutusta seurataan yhteistarkkailun avulla. Koko teollisuusalueelle tehdään myös meluselvitys.

Mahdolliset tulevat tuulivoimapuistot alueen ulkopuolella saattavat vaarantaa alueella pesiviä tai sitä läpi muuttavia lintuja.



Kuva 6. Kokkolan satamaan johtava 13 m syvä laivaväylä kulkee Natura-alueen läpi.

II HOITO JA KÄYTTÖ

3 Hoidon ja käytön tavoitteet

3.1 Yleiset tavoitteet

Alueen suojelua, hoitoa ja käyttöä koskevista tavoitteista keskeisin on luonnon arvojen säilyttäminen ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen Natura 2000 verkoston sekä rantojensuojeluohjelman tavoitteiden mukaisesti. Tämän lisäksi otetaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset vaatimukset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet. Näin ollen alueen hoidon ja käytön suunnittelulla voidaan ohjata virkistyskäyttöä sekä edistää kulttuuriarvojen suojelua, ope- tusta ja tutkimusta tai paikallisia elinkeinoja, jos nämä eivät ole ristiriidassa luonnonsuojelutavoitteiden kanssa. Maankäytön suunnittelulla pyritään yhteen sovittamaan alueen käyttö luonnonsuojelun tavoitteisiin.

3.2 Natura-verkoston tavoitteet

Euroopan yhteisön Natura 2000-verkoston tavoitteena on arvokkaiden elinympäristöjen, kasvi- ja eläinlajien suojelu luonto- ja/tai lintudirektiivin mukaan. Direktiivit on myös pantu täytäntöön Suomen luonnonsuojelulailla. Kokkolan saaristo on liitetty verkostoon sekä luonto- että lintudirektiivin perusteella.

Kokkolan saariston keskeisimmät luontoarvot muodostuvat maankohoamisrannikon saariston luontotyypeistä ja lajeista. Natura 2000 verkoston tarkoitus on näiden luontotyyppien ja lajien säilyttäminen suotuisalla suojelutasolla tai niiden suotuisan suojelutason palauttaminen. Luontotyyppin suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä. Myös luontotyyppille luonteenomaisten eliölajien suojelutaso on oltava suotuisa. Eliölajin suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään. (Lslaki 1096/96).

3.3 Suojeluohjelmien tavoitteet

Alueen itäinen osa kuuluu valtakunnalliseen rantojensuojeluohjelmaan. Valtioneuvoston periaatepäätöksen (1991) mukaan rantojensuojeluohjelman tavoitteena on säilyttää siihen kuuluvat alueet luonnontilaisina ja rakentamattomina. Jokamiehenoikeuksiin perustuva luonnon virkistyskäyttö, retkeily, marjastus, sienestys, kalastaminen ja metsästys ovat mahdollisia, mikäli ne eivät ole ristiriidassa lajiston erityisen suojelutarpeen kanssa.

3.4 Uhanalaisten lajien suojelu

Luonnonsuojelulain mukaan laji voidaan säätää uhanalaiseksi, jos sen luontainen säilyminen Suomessa on vaarantunut. Alueella esiintyville uhanalaisille lajeille pyritään turvaamaan suotuisa suojelun taso ja tarvittaessa niille laaditaan suojelusuunnitelmia.

4 Maankäytön aluejako

Suunnittelualue jaetaan maankäytön alueisiin jonka tarkoituksena on ohjata alueen käyttöä tavoitetilan mukaiseksi (karttakuvat 6.1 ja 6.2). Aluejako selkeyttää luonnonsuojelun ja alueen muun käytön tavoitteita. Maankäytön alueet on nimetty sen pääasiallisen tavoitteen mukaan. Alueen sisällä voi olla pienempiä poikkeavia kohteita. Hoito- ja käyttösuunnitelman luonne on ohjeellinen ja aluejako toimii suositusluonteisena. Mahdolliset maan käyttöön liittyvät rajoitukset astuvat voimaan vasta yksityismaiden rauhoituspäätöksien ja valtion maiden perustamissäännöksen myötä.

4.1 Erityisten luonnonarvojen alueet

Erityisten luonnonarvojen alueet ovat luonnonsuojelullisesti arvokkaita alueita jotka ovat erityisen herkkiä häirinnälle. Kokkolan saaristossa nämä alueet koostuvat saaristolintujen pesimisalueista ja vesiluonnon kannalta tärkeitä alueista.



Kuva 7. Kokkolan saaristo on yksi Suomen tärkeimpiä selkälökin pesimisalueita. Myös räyskä pesii täällä. Maankäytön aluejaossa linnuston pesimisalueet on jaettu kahteen luokkaan.

4.1.1 Linnustolle tärkeät alueet

Suunnittelualueen linnustoa on seurattu pitkään ja tärkeät linnustoalueet kartoitettiin viimeksi vuonna 2008 (Hannila & Hongell 2008, liite 6). Lintujen pesimisaikainen häirintä saattaa heikentää niiden lisääntymistä ja vaikuttaa kielteisesti lajien säilymiseen alueella. Luonnonsuojelulaki 39§ kieltää "rauhoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden tahallisen häiritsemisen, erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänsäkierron kannalta tärkeillä paikoilla".

Liikkumista erityisten luonnonarvojen alueilla pyritään ohjaamaan ensisijaisesti tiedotuksen ja opastuksen avulla. Linnustokartoituksen avulla tärkeät linnuston alueet voidaan jakaa kahteen luokkaan (karttakuva 6.1, 6.2):

Luokkaan 1 kuuluvien alueiden liikkumisrajoitusta tulisi myös määritellä alueen oikeusvaikutteisissa päätöksissä, yksityismaiden rauhoituspäätöksissä ja valtion maiden luonnonsuojelualueiden perustamissäännöksissä. Tähän luokkaan kuuluvilla pesimisludoilla maihinnousu tulisi olla kiellettyä 1.4 – 10.8 välisenä aikana. Luokkaan 1 on rajattu pääosin kallioisia tai kivikkoisia luotoja ja hyvin pieniä saaria.

Luokka 2 ovat alueita, joilla liikkumisrajoitus on suositusluontoinen. Näillä alueilla liikkuminen pesintä-aikana saattaa aiheuttaa häirintää. Luokkaan 2 kuuluvat alueet ovat saarten osia, rantakallioita tai rantaniittyjä, jotka ovat merkittäviä lintujen pesimäalueita.

4.1.2 Vesiluonnon kannalta tärkeät alueet

Nämä alueet koostuvat laajasta hiekkasärkkien alueesta "Santapankista" Trullevin niemen pohjoispuolella sekä Trullöfjärdenin alueesta Perhonjokisuulla.

4.2 Retkeily- ja luontomatkailualueet

Suunnittelualueen virkistyskäyttöpaineita pyritään ohjaamaan suunnitelmallisesti ja tavoitteellisesti käyttöä kestäville ja retkeilyn kannalta vetovoimaisille alueille. Kokkolan saaristossa ylläpidetään ja kehitetään ensisijaisesti jo käytössä olevia retkeilykohteita, niin kuin Repskäret, Södra Trutklippan, Poroluodon pohjoispää ja Krunni. (kts myös kartat 5.1 ja 5.2).

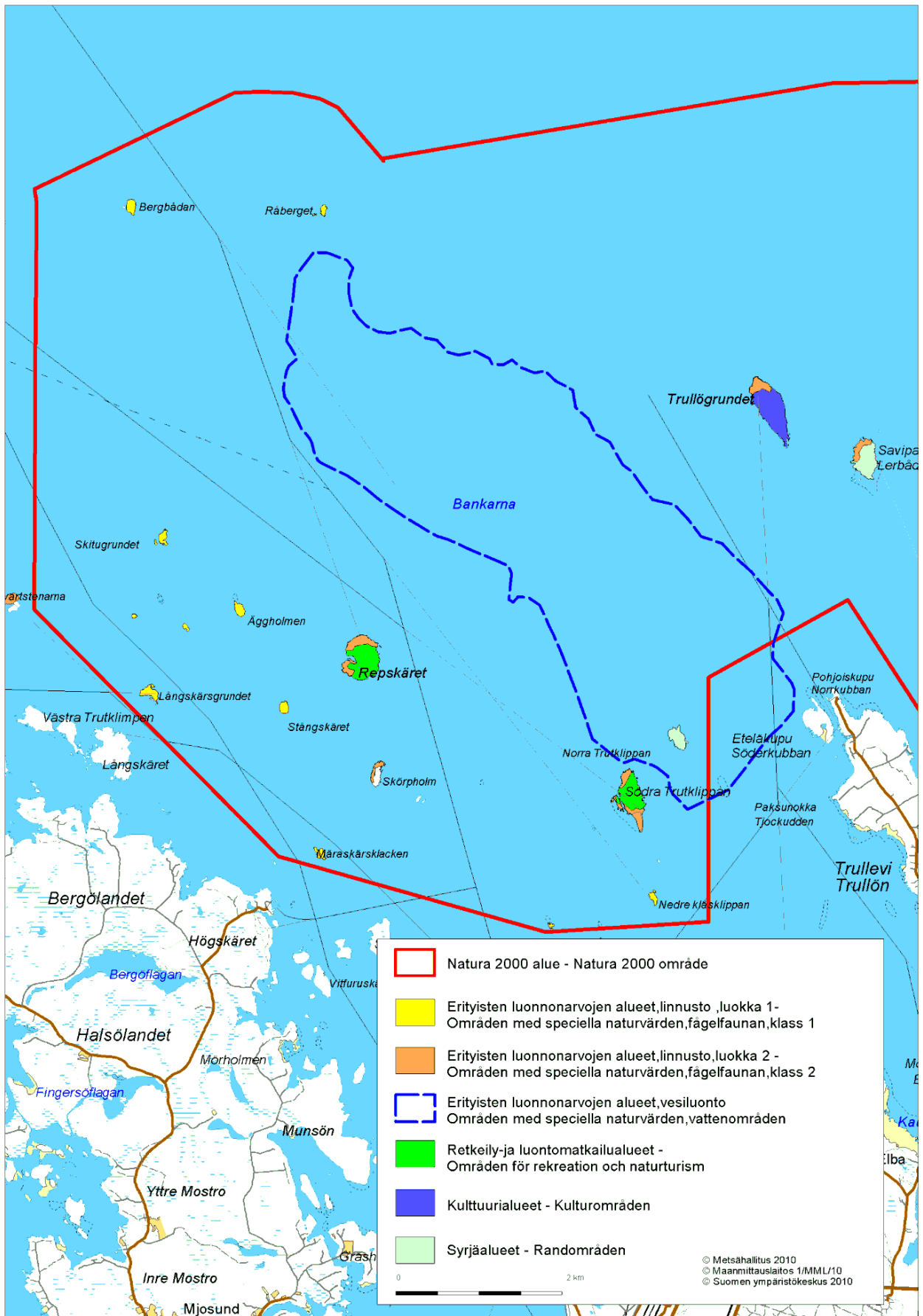
4.3 Kulttuurialueet

Tavoitteena on säilyttää perinteiseen käytön (kuten laidunnuksen) luomat luontotyypit ja rakennettu ympäristö tai palauttaa perinnebiotooppeja ja perinnemaisemia sekä näille luontaisia luontotyyppisiä.

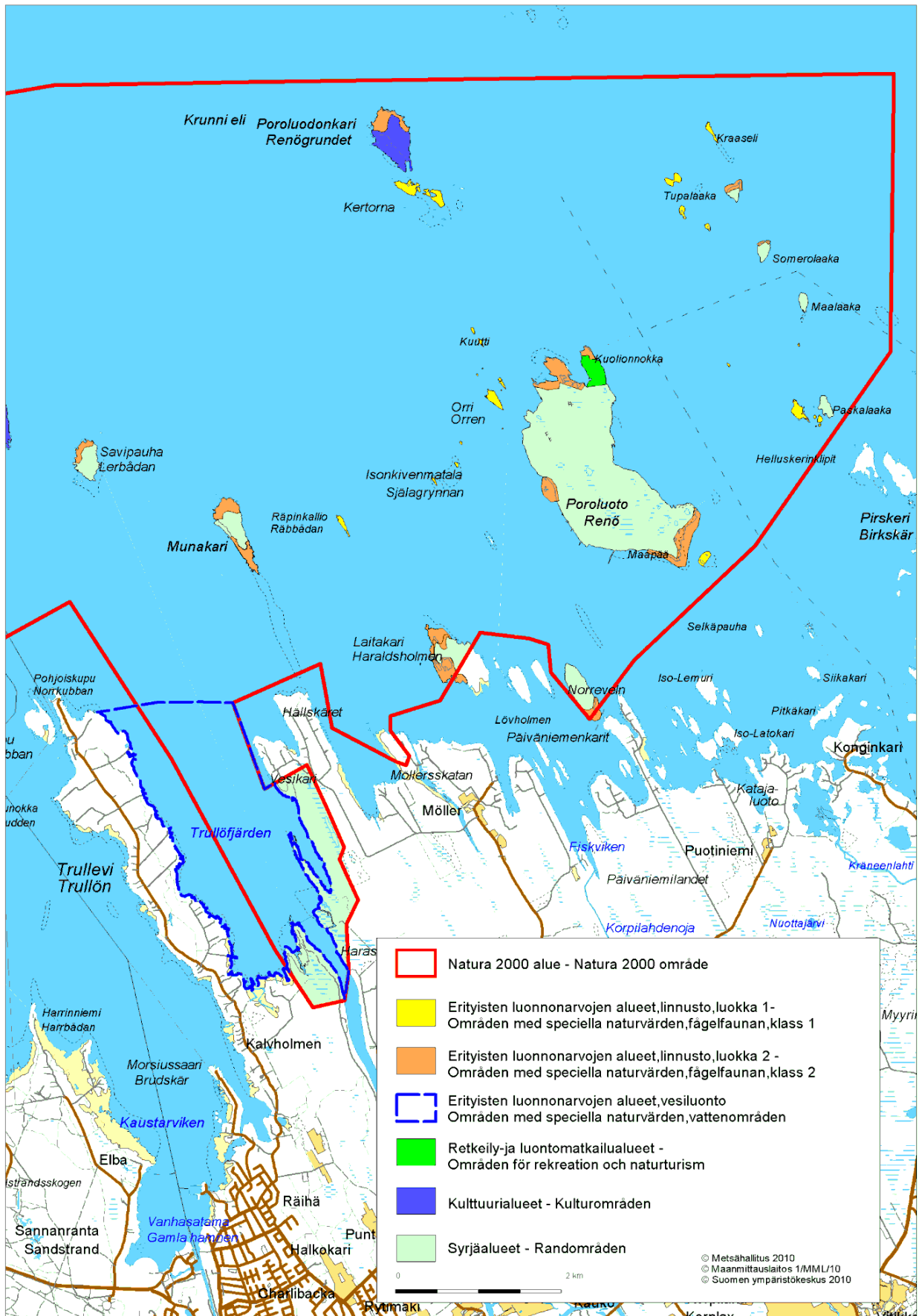
Suuri osa Krunnin ja Trullögrundin saarista on rajattu kulttuurialueisiin.

4.4 Syrjäalueet

Syrjäalueet muodostuvat alueista jonne ei aktiivisesti ohjata kävijöitä eikä rakenneta uutta palveluvarustusta. Tavoitteena on säilyttää ne luonnontilaisina. Syrjäalueita voidaan käyttää luontaiselinkeinojen tarpeisiin ja liikkuminen on sallittua jokamiehenoikeuksien mukaisesti. Kaikki alueen vesialueet, joilla ei ole rasterimerkintää kartassa, ovat syrjäaluetta. Syrjäalueeseen voi sisältyä muita pienempiä kohteita, kuten perinnebiotooppien hoitokohteita tai retkeilyalueelle johtava polku.



Karttakuva 6.1 Maankäytön aluejako, länsiosa. Myös suunnittelu-alueeseen kuuluvat vesialueet, joilla ei ole rasterimerkintää kartassa, ovat syrjäalueita.



Karttakuva 6.2 Maankäytön aluejako, itäosa. Myös suunnittelu-alueeseen kuuluvat vesialueet, joilla ei ole rasterimerkintää kartassa, ovat syrjälueita.

5 Luonnon suojele ja hoito

5.1 Nykytila

Suunnittelualueen luontoarvot muodostuvat maankohoamisrannikon luontotyypeistä ja niistä riippuvaisia olevista eliölajeista. Alueella on rajattu 17 luontotyyppiä, joista suuri osa on luonnontilaisa tai luonnontilaisen kaltaisia.

Pienemmät saaret ja luodot tarjoavat suotuisan elinympäristön saaristolinnuille. Alueella pesii sekä uhanalaisia että EU lintudirektiivin liitteen I lajeja. Alue on tärkeä valtakunnallisesti uhanalaisen selkälokin ja silmälläpidettävän räyskän esiintymisalue. Nykytilassa saaristolinnustoa uhkaa mm. veneilystä ja virkistyskäytöstä johtuva häirintä sekä pienpetojen lisääntyminen.

Monessa saarella primäärisukessiometsä on luonnontilaisen kaltainen ja luontotyyppin eri kehitysvaiheet ovat selvästi havaittavissa. Osalla metsäkuvioista mm. polttopuun otto on kuitenkin vaikuttanut lahopuun esiintymiseen ja luontotyyppin edustavuuteen.

Osa alueesta on ollut perinteisessä laidunkäytössä, joka on vaikuttanut suotuisasti avointen luontotyyppien, kuten merenrantaniittyjen ja avoimien nummien esiintymiseen. Avoimia perinneympäristöjä uhkaa perinteisen laidunnuksen ja hoidon loppumisen lisäksi vesien rehevöityminen. Avointen luontotyyppien umpeenkasvu vaikuttaa kielteisesti niissä esiintyviin kasvi- ja eläinlajeihin. Krunnissa ja Kertuissa rantaniittyjä, nummia ja hakamaita on hoidettu jo useamman vuoden ajan saareen tehdyn hoitosuunnitelman mukaisesti (Tikkanen 2010).

Osassa aluetta, Poroluodossa, Haraldsholmenissa ja Norrevelnin saarissa, huomattava osa metsäkuvioista on viljelty ja metsät ovat tasaikäisiä sekä rakenteeltaan yksipuolisia.

Vedenalaisia luontotyyppisiä ei ole inventoitu ja meriluonnon tila on huonosti tunnettu. Alueella esiintyy vedenalaisia luontotyyppisiä, kuten santapankkien laaja hiekkasärkkä-alue. Hiekkasärkät ovat tärkeitä kalojen kutualueita.

5.2 Tavoitteet

Luonnon suojelun ja hoidon perimmäinen tavoite on turvata alueen luontoarvojen, luontotyyppien ja lajien säilyminen (katso myös luku 3. Hoidon ja käytön tavoitteet). Pääosa suunnittelualueen pinta-alasta pyritään säilyttämään niin luonnontilaisena kuin mahdollista. Alkuperäisen luonnon suojelun lisäksi vaalitaan perinteisen maankäytön synnyttämiä lajistollisesti monimuotoisia elinympäristöjä, eli perinnebiotooppeja. Myös ihmistoiminnan muuttamia alueita pyritään saattamaan luonnontilaan.

Alueen tarkennetut tavoitteet ovat:

Saaristolinnuston säilyminen, joka edellyttää lintujen elinympäristöjen, ulkosaariston luotojen ja saarien säilyttämistä luonnontilaisina ja häiritsemättöminä.

Primäärisukessiometsien luontainen kehittyminen sekä edustavuuden parantaminen.

Vedenalaisten luontotyyppien suojele ja säilyttäminen.

Arvokkaimpien perinnebiotooppien, rantaniittyjen, nummien ja hakamaiden säilyttäminen ja hoito.

5.3 Toimenpiteet

Maankäytön aluejako (katso luku 4.) on ensisijainen toimenpide luonnontilan säilyttämiseksi. Aluejaolla käyttöä pyritään ohjaamaan kestävimille alueille. Tavoitteiden saavuttamiseksi alueen suojelulle ja hoidolle esitetään aluejaon lisäksi seuraavat toimenpiteet. Metsähallitus ja ELY-keskus vastaavat luonnon suojelun ja hoidon toimenpiteiden toteutumisesta yhteistyössä maanomistajien kanssa.

5.3.1 Luontotyyppien luonnontilan säilyttäminen

Luontotyyppien luonnontilan säilyttäminen tarkoittaa että luonnon omaan kehityskulkuun ei juurikaan puututa. Tämä tavoite koskee pääosin kaikkia alueella esiintyviä luontotyppejä perinnebiotooppien luontotyppejä lukuun ottamatta (katso luku 5.3.3). Luontotyytit ja niiden esiintyminen alueella kuvataan luvussa 2.4.

Primäärisukessiometsien luonnontilan kehittymisen turvaamiseksi ja edustavuuden parantamiseksi metsänhakkuut tulisi kieltää koko alueella. Mahdollisen polttopuun otto ohjataan tarkasti rajatulle alueelle ja sallittu määrä määritetään.

Vedenalaiset luontotyytit, kuten tiedossa oleva Santapankkien hiekkasärkkäalue ja alueella esiintyvät fladat, sekä tavoite niiden luonnontilan säilyttämisestä huomioidaan alueen käytössä, aluetta koskevilla hankkeilla ja luvissa. Vedenalaisten luontotyyppien inventointia tulisi kiirehtiä.

5.3.2 Lajiston suojelu ja hoito

Toimenpiteet lajiston suojelulle ja hoidolle koskevat ensisijaisesti alueen linnustoa. Lintulajiston säilyminen alueella edellyttää lisääntymis- ja levähdysalueiden suojelua luonnonsuojelulain 39 § mukaisesti (katso luku 4.) Aluetta käyttävien ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen pyritään vaikuttamaan ensisijaisesti opastuksella ja neuvonnalla. Tärkeimmille ja häiriöherkille linnuston pesimisalueille asetetaan myös liikkumisrajoituksia tai suosituksia näihin, luvussa 4. mainitun ehdotuksen mukaisesti ja kartoissa 6.1 ja 6.2 mainittuihin saariin.

Ihmishäirinnän lisäksi linnustoa uhkaa alueella lisääntyvät pienpedot, kuten minkki ja supikoirat. Lintujen, erityisesti uhanalaisten lajien lisääntymisen turvaamiseksi pienpetojen pyyntiä tulisi lisätä.

Lintulajeja uhkaa myös avointen ympäristöjen umpeenkasvu. Perinnebiotooppien hoitotoimenpiteillä edistetään myös avointen ympäristöjen kuten rantaniittyjen ja nummien lintulajiston suojelua. Alueelle tulisi sallia suurten petolintujen tekopesien rakentaminen, mikäli siihen on tarvetta.

Munakarin eteläpään rantaniityn tilaa seurataan ja tarvittaessa toteutetaan hoitotoimenpiteitä. Pohjoispään nummilaikkuja hoidetaan linnuston säilyttämiseksi.

Lajiston suojelu- ja hoitotoimenpiteenä laaditaan tarpeen mukaan uhanalaisten lajien hoitosuunnitelmat. Hoitosuunnitelmien laadinta on ajankohtaista etenkin lintujen suhteen.

5.3.3 Luonnonhoito

Luonnonhoitotoimenpiteet kohdistetaan ensisijaisesti perinteisen maankäytön ylläpitämille perinnebiotoopeille, merenrantaniityille, nummille ja hakamaille. Myös linnustollisesti arvokkaita kohteita hoidetaan. Perinnebiotoppien luonnonhoitotoimenpiteillä tarkoitetaan pensaston ja puuston raivauksia, niittoa sekä laidunnusta. Tavoitteena on matalakasvuisen ja valoa vaativan kasvillisuuden säilyttäminen. Hoidon toteuttamiseksi arvokkaimmille rantaniityille ja nummille laaditaan yksityiskohtainen toimenpidesuunnitelma. Luonnonhoitotoimenpiteitä luontotyyppien säilyttämiseksi ehdotetaan ensisijaisesti seuraaville kohteille (karttakuva 7). Kohteiden arvioitu pinta-ala suluissa:

<i>Nummet:</i>	Trullögrund (8,4 ha)
<i>Merenrantaniityt:</i>	Perhonjokisuu (7 ha)
	Haraldsholmen (6,2 ha)
	Norreveln (3 ha)
	Kertut (1,5 ha)
	Krunni (28 ha)
	Munakarin eteläpää (4,0 ha)

Hakamaat/Metsälaitumet: Trullögrund (3,7 ha)

Linnustollisesti arvokkaat kohteet: Munakarin pohjoispää (laikkuja 3 ha alalta)

Luonnonhoitoa, tai ennallistamistoimenpiteitä, voidaan tapauskohtaisten arvioiden mukaan suunnitella ja toteuttaa myös ihmistoiminnan muuttamilla alueilla, kuten viljellyillä metsäkuvioilla. Näillä yksipuolilla metsäkuvioilla metsien luonnontilaistumista voidaan edistää ensisijaisesti lisäämällä lahoppuuta.

Toimenpiteistä vastuussa ovat:

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus



Kuva 8. Merenrantaniityt ovat avoimia niittyjä, joiden kasvillisuus on matalaa ja vyöhykkeistä. Perhonjokisuun rantaniitty on osittain ruovikoitumassa ja alueelle ehdotetaan toimenpidesuunnitelma. Vilukko (*Parnassia palustris*) on tyypillinen rantaniityn laji.

5.4 Seuranta

Natura 2000 –luontotyyppien ja -lajien seuranta toteutetaan ympäristöministeriön antamien ohjeiden mukaisesti. Luontotyyppien osalta tarkastellaan erityisesti pinta-alaa ja edustavuutta. Vedenaisten luontotyyppien inventointia pitäisi toteuttaa mahdollisimman kiireesti.

Linnuston seuranta jatketaan 3-5 vuoden välein toteutettavilla inventoinneilla. Alueen ollessa yksi tärkeimpiä selkälökin ja räyskän pesimisalueita toteutetaan tarvittaessa erilliset, tarkemmat seurannat juuri näille lajeille.

Perinnebiotooppien seuranta toteutetaan perinnebiotooppien seurantaohjeiden mukaan (Raatikainen 2009).

Suojelu/hoitokohde	Suojelutavoitteet	Toimenpiteet
Maankohoamisrannikon primäärisukessiometsät	Luontainen kehittyminen ja edustavuuden parantaminen	Metsänhakkuut kielletään ja poltopuunotto ohjeistetaan
Vedenalaiset luontotyypit	Luonnontilan säilyttäminen Kalantuotantoalueiden säilyttäminen ja ennallistaminen	Vedenalaisten luontotyyppien inventointi Erityinen huomioiminen alueen käytössä ja alueelle myönnettävissä luvissa
Saaristolinnusto	Lintulajiston ja -kantojen säilyminen, ulkosaariston luotojen ja saarien säilyttäminen luonnontilaisina ja häiritsemättöminä	Virkistyskäytön ohjaaminen opastuksella Liikkumisrajoitusten asettaminen Haitta-eläinten ja pienpetojen suunnitelmallisen pyynnin lisääminen Merenrantaniittyjen ja nummien hoito
Uhanalaiset lajit	Lajien suotuisan suojelutason säilyminen	Hoitosuunnitelmien laadinta ja toteuttaminen tarpeen mukaan
Merenrantaniityt	Arvokkaiden perinnekohteiden säilyttäminen hoitotoimenpiteiden avulla	Hoitosuunnitelman laadinta ja toteuttaminen
Kuivat nummet	Arvokkaiden perinnekohteiden säilyttäminen hoitotoimenpiteiden avulla	Hoitosuunnitelman laadinta ja toteuttaminen
Hakamaat/Metsälaitumet	Arvokkaiden perinnekohteiden säilyttäminen hoitotoimenpiteiden avulla	Hoitosuunnitelman laadinta ja toteuttaminen
Viljellyt metsät	Luonnontilan edistäminen	Mahdolliset ennallistamistoimenpiteet kuten lahoppuun lisääminen

Taulukko 5. Yhteenveto alueen luonnonsuojelukohdeiden suojelun tavoitteista ja toimenpiteistä.

6 Kulttuuriarvojen suojelu

6.1 Nykytila

6.1.1 Muinaisjäännökset

Alueella ei ole juuri tehty kiinteiden muinaisjäännösten inventointeja eikä ollenkaan vedenalaisinventointia, joten sekä maalla olevia että vedenalaisia muinaisjäännöksiä voi vielä olla löytymättä. Alueen muinaisjäännösten nykytila tunnetaan huonosti.

6.1.2 Krunni eli Poroluodonkarin kalastajayhdyskunta

Nykyisin Krunniin eli Poroluodonkarin pyyntiyhteisön historiallisen rakennuskannan muodostavat etelärannan kalasatama, pieni kalastajakylä, saaren pohjoisosan 1700-luvulta periytyvä maamme vanhin kalastusloisto sekä vanha kivikummeli.

Suurin osa Krunnin rakennuksista on entisiä kalastuskämppejä. Kalakämppäasutus on keskittynyt luonnonsataman lähelle. Krunnin vanhimmat kämpät ovat sijainneet saaren itä laidalla, jossa on vielä näkyvissä rakennusten sijoja. 1700-1800-luvuilla rakentaminen on siirtynyt maankohoamisen seurauksena saaren itäosasta länsirannalle (Museovirasto 2010b).

Paikka on kokonaisuudessaan hyvässä kunnossa, pieniä asumisen jälkiä lukuun ottamatta (Pohjonen 2010). Poroluodon karilla sijaitseva liikenneviraston omistama kalastusloisto, joka rakentuu teräsmastosta ja sen valoloistosta on hyväkuntoinen ja tarkastetaan vuosittain (Asunmaa 2010). Alueelle on tehty perinnebiotooppien hoitosuunnitelma.

6.1.3 Trutklippanin majakka- ja luotsiyhdyskunta

Tankarin majakka ja Trutklippanin linjaloisto ovat Kokkolan historiallisen kaupunkiväylän tärkeimmät merimerkit. Nykyisin Trutklippanin kahdesta loistorakennuksesta alempi on historiallisessa asussaan, mutta ylempi loistorakennus on korvattu betonisella linjataululla. Trutklippanilla on säilynyt harvinainen loistonhoitajien rakennusryhmä kivettyine kulkureitteineen ja kallioon hakattuine askelmineen. (Nyman 2009, Museovirasto 2010b).

Liikenneviraston omistaman Trutklippanin loisto on hyvässä kunnossa ja se tarkastetaan vuosittain (Asunmaa 2010). Kohteen rakennukset ovat peruskunnoltaan hyviä (Pohjoinen 2010).

6.1.4 Trullögrundin tunnusmajakka

Trullögrundille 1740 rakennettu Liikenneviraston omistama Trullögrundin tunnusmajakka on huonokuntoinen (Asunmaa 2010). Liikennevirasto on jo suunnitellut kunnostusta tunnusmajakalle, jossa betonirakenteet ja ikkunat korjataan, ulkopinta rapataan ja maalataan. Hankkeen ajankohta riippuu saatavasta rahoituksesta (Asunmaa 2010).

6.2 Tavoitteet

Kaikki alueen muinaisjäännökset säilytetään. Muinaismuistolain mukaan kaikki muinaisjäännökset ovat rauhoitettuja muistoina Suomen aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta. Muinaismuistolain mukaan Museovirasto valvoo suojelua ja muinaisjäännöksistä tehtäviä tutkimuksia. Muinaisjäännöksen hoitoon tarvitaan hoitolupa. Museovirasto voi hakemuksesta myöntää hoitoluvan esimerkiksi maanomistajalle, paikalliselle yhdistykselle tai museolle.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet ovat tiedossa ja asianmukaisessa hoidossa.

Historiallisesti arvokkaat perinnebiotoopit, kuten niityt, hakamaat ja metsälaitumet säilytetään.

6.3 Toimenpiteet

1. Alueella tehdään kiinteiden muinaisjäännösten inventointi, jossa tarkastetaan ja käydään läpi jo aiemmin tunnetut muinaisjäännöskohteet ja etsitään uusia, ennestään tuntemattomia muinaisjäännöksiä. Inventoinnissa kohteet dokumentoidaan ja niiden kunto arvioidaan. Inventoinnissa paikallisten tietolähteiden apu on ensiarvoisen tärkeää. Myös vedenalaisia muinaisjäännöksiä olisi hyvä inventoida merenkulun kannalta tärkeillä alueilla.

2. Laaditaan yleinen hoitosuunnitelma alueen muinaisjäännöksiä varten. Hoitosuunnitelmassa otetaan kantaa alueen tulevaan käyttöön sekä selvitetään, onko tarvetta alueen muinaisjäännösten merkitsemiseen ja/tai opastamiseen sekä polkujen reitittämiseen muinaisjäännöksille, niiden saavutettavuuden parantamiseksi ja suojelun varmistamiseksi.

3. Historiallisesti arvokkaat rakennukset ja rakenteet inventoidaan ja niitä varten laaditaan toimenpidesuunnitelma.

4. Historiallisesti arvokkaille merenkulkuun liittyville rakennuksille, kuten majakoille ja loistoille laaditaan hoitosuunnitelmat. Trullögrundin tunnusmajakan hoitosuunnitelma toteutetaan.

5. Arvokkaat perinnebiotoopit kartoitetaan ja niitä varten laaditaan hoitosuunnitelma.

Toimenpiteistä ohjausvastuussa ovat:

1) Museovirasto ja inventoinnin käytännön koordinointi Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo

2) Museovirasto

3) Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo K.H. Renlundin museo toimii asiantuntijana ja viranomaisena rakennettua Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus sekä Metsähallitus

4) Liikennevirasto Länsi-Suomen väyläyksikkö ja K.H. Renlundin museo Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo

5) Metsähallitus ja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

6.4 Seuranta

Muinaisjäännösten tilaa seurataan hoitosuunnitelman mukaisesti.

Valtakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiden rakennusperintökohteiden kuntoa seurataan säännöllisin väliajoin yhteistyössä Museoviraston ja maakuntamuseon kanssa.

7 Luonnon käyttö

Tässä luvussa tarkastellaan alueen luonnonvarojen käyttöä. Asettamalla tavoitteita sekä ehdottamalla toimenpiteitä pyritään yhteen sovittamaan eri käyttömuotoja alueen luonnonsuojelun tavoitteisiin.

7.1 Kalastus

7.1.1 Nykytila

Ammatti-, kotitarve-, ja virkistyskalastusta harjoitetaan koko alueella ja kalastus on merkittävä alueen käyttömuoto. Pohjanmaan ELY- keskus hallinnoi valtion yleisten vesialueiden kalastusta ja toimii alueen valvovana kalastusviranomaisena, yksityisiä vesialueita hallinnoivat alueen osakaskunnat. Kalastuslain mukaan onkiminen ja pilkkiminen kuuluvat jokamiehen oikeuksiin. Muu kalastus on luvanvaraista.

Kalastuksen nykytilaa on kuvattu lähemmin luvussa 2. Tässä luvussa tarkastellaan lähinnä nykytilaan liittyvät ongelmat.

Alueen kalastuspaineesta ei ole tarkempaa tietoa. Koko Natura alueella kalastavien ammattikalastajien määrästä ei ole tarkkaa lukua. Ammattikalastajien luokitus nykyisen kalastuslain mukaan sekä suunnittelu-alueen suppea rajausta verrattuna kalastusviranomaisen seurantarauutuihin vaikeuttaa kalastajien määrän tulkintaa. Vuoden 2008 tarkkailun mukaan silloisen Kokkolan kunnan meri-alueella neljä henkilöä harjoitti kalastusta pääammatikseen ja 45:llä kalastajalla kalastuksesta saadut tulot jäivät alle 15% kokonaistuloista. Alueella kalastaa myös Ruotsalon kalastajainseuraan sekä Kälviän-Ullavan kalastuskuntaan kuuluvia kalastajia. Kotitarve- ja virkistyskalastus on lisääntynyt alueella. Koko alueella myytiin v. 2009 yli 530 kalastuslupaa. Myös verkkomäärät kalastajaa kohti ovat lisääntyneet voimakkaasti (luku 2.7.2).

Vaellussiikakanta on heikentynyt alueella, kun taas särkikalajien osuus pyynteissä on lisääntynyt. Verkkokalastuksen saaliina saadaan paljon alamittaista meritaimenta ja pientä vaellussiikaa. Vaellussiikakanta on riippuvainen istutuksista vaikkakin viime vuosina siian lisääntyminen on onnistunut Perhonjoessa.

Alueen meritaimenkanta on pääosin velvoiteistutusten ja Perhonjoen elvytysistutusten varassa. Perhonjoessa on viime vuosina havaittu merkkejä meritaimenkannan elpymisestä ja luontaisesta lisääntymisestä.

Harjasta esiintyy alueella ja lajia pyydetään vähissä määrin harrilautoilla. Harjuskannan oletetaan olevan pieni.

Hylkeet ja niiden aiheuttamat vahingot kalastukselle ovat lisääntyneet.

Vaikkakin Trullevinlahdella on kalastuslain määräämä kalaväylä on kalastuspaine ajoittain suuri. Kalastus on kielletty seisovilla pyydyksillä kalaväylän alueella. Isorysää ei saa käyttää 3 km etäisyydellä maanmittaustoimituksessa määritellystä jokisuusta eli käytännössä linjan Trullevin kalasatama - Hällskäret eteläpuolella. Osa alueen kalastuskunnista/osakaskunnista on vapaaehtoisesti kieltänyt vaellussiian pyynnin tärkeimmän kutunousun ajaksi (lokakuun 2 viimeistä viikkoa).

7.1.2 Tavoitteet

Kestävä kalastus mahdollistetaan alueella myös jatkossa. Suojelutavoitteiden rajoissa otetaan huomioon kalastuksen taloudellinen ja kulttuurillinen arvo sekä sen merkitys saariston elinvoimaisuuden säilyttämiselle.

Alueen kalastuksen tulisi olla ekologisesti kestävä, eikä se saa vaarantaa luontaisia kalakantoja tai muita alueella esiintyviä luontoarvoja. Vaellussiian, meritaimenen ja nahkiaisen kutunousu Perhonjokeen turvataan. Lisääntymisikään ehtimättömien vaellussiikojen ja meritaimenten pyyntikuolevuutta merialueella tulee pienentää. Meriharjuksen kannat alueella pyritään säilyttämään ja vahvistamaan. Särkikalojen esiintymistä pyritään vähentämään lisäämällä vähemmän hyödynnettyjen kalojen kalastusta samalla kuin näiden kalakantojen kestävä käyttöä kehitetään.

Vetouistelua ei harrasteta lintujen pesimisaarien välittömässä läheisyydessä.

Alueen kalakantojen tilanne on paremmin tiedossa.

Hylkeiden määrän suuruusluokka on tiedossa.

7.1.3 Toimenpiteet

1. Alueen kalakantojen seurantaa ja arviointia kehitetään.
2. Harjuksen kanta rannikolla selvitetään.
3. Alueella lisätään tiedotusta ja opastusta luontoarvoista sekä miten niitä tulisi huomioida kalastuksessa.
4. Kalastuksen valvontaa tehostetaan.
5. Rauhoitusmääräyksissä ja suojelualueen asetuksessa huomioidaan mahdollinen tarve kiinnittää kiinteitä pyydyksiä luotoihin ja saariin.
6. Hylkeiden lisääntymistä ja liikkumista seurataan laajempaan aluekokonaisuutena.
7. Opastus hyljevarmojen pyydyksien hankinnasta ja käytöstä lisätään.

Toimenpiteistä vastuussa ovat:

- 1: Pohjanmaan ELY-keskus, RKTL
3,5: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus
4: Kalastuskunnat, Metsähallitus, Pohjanmaan ELY-keskus, Rajavartiolaitos
6: RKTL
7: Österbottens fiskarförbund, Perämeren kalatalousyhteisöjen liitto



Kuva 9. Ammattikalastuksen lisäksi myös kotitarvekalastuksella ja virkistyskalastuksella on suuri merkitys alueella.

7.2 Metsästys

7.2.1 Nykytila

Metsästystä harjoitetaan virkistyskäyttämielessä koko suunnittelu-alueella. Metsästysviranomaiset arvioivat metsästyksen olevan suhteellisen vähäistä johtuen muun muassa alueen vaikeasta saavutettavuudesta. Riistakantoja ja pyyntiä ei seurata erikseen Natura-alueella. Lintutieteellinen yhdistys on sen sijaan seurannut alueen pesimälinnustoa kymmenien vuosien ajan.

Metsästysseurat ovat rauhoittaneet metsäkanalintuja suurimmalla osalla aluetta. Riekko on vähentynyt ja lajin pelätään häviävän alueelta.

Harmaahylkeitä ja norppia metsästetään alueella. Harmaahylkeen metsästysaika on 16.4 - 31.12 ja norpan metsästysaika 1.9 - 15.10, sekä 16.4 - 31.5. Lämpimien talvien johdosta hylkeitä metsästetään yhä useammin ulkosaariston luodoilta.

7.2.2 Tavoitteet

Metsästystä harjoitetaan siten että alueen luontoarvot eivät vaarannu.

Metsästyksen suunnittelussa huomioidaan alueen linnustoinventointien tietoja kantojen tilasta.

Pienpetojen lisääntyminen alueella pysähdytetään.

Riekko säilytetään alueella.

Metsästyksen valvontaa tehostetaan.

Alueen metsästäjien lukumäärä ja metsästyspaine on metsästysviranomaisen tiedossa.

7.2.3 Toimenpiteet

1. Alueelle laaditaan pienpetojen pyyntisuunnitelma.
2. Riistakantojen seurantaa kehitetään.
3. Tiedottamista ja opastusta alueen luontoarvoista sekä niiden huomioon ottamisesta metsästyksessä lisätään.
4. Valvonnan tehostamiseksi yhteistyötä eri viranomaisten välillä lisätään.
5. Rauhoituspäätöksissä ja valtion luonnonsuojelualueen asetuksessa huomioidaan hylkeiden metsästyskeinot sekä tarve käyttää tiettyjä ulkosaariston luotoja avoveden aikaan.
6. Riekkokannan seurantaa tehostetaan ja elvyttämistoimenpiteitä kehitetään.

Toimenpiteistä vastuussa ovat:

1. Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset, metsästysseurat, Metsähallitus
2. Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset
3. Suomen riistakeskus, Metsähallituksen ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa
4. Metsähallitus, rajavartiolaitos, poliisi, Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset
5. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus
6. Suomen riistakeskus, ELY-keskus, riistanhoitoyhdistykset

7.3 Puuston käyttö

7.3.1 Nykytila

Saariston metsät eivät ole metsätalouskäytössä, poikkeuksena alueen itäosassa sijaitsevat Norrevelin ja Haraldsholmenin saaret, joiden metsää on hoidettu. Alueen metsäiset saaret ja manteeen metsäiset osat on voimassa olevissa yleiskaavoissa pääosin varattu luonnonsuojelualueiksi.

Krunnin saareen on laadittu perinnemaiseman hoitosuunnitelma (Tikkanen 2010) ja entisiä metsälaitumia on raivattu hakamaiksi. Myös muissa alueen metsäsaarissa on havaittavissa jälkiä entisestä laiduntamisesta ja polttopuunotosta.

7.3.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Luonnontilaisten- tai niiden kaltaisten metsien tavoitteena on jatkuva, luontainen kehitys. Viljelty metsäkuviot pyritään saattamaan luonnontilaan. Tavoitteiden saavuttamiseksi metsätaloustoiminnasta tulisi luopua ja metsänhakkuut kieltää. Mahdollinen polttopuun otto ohjataan tarkasti rajatulle alueelle ja sallittu määrä määritetään. Arvokkaimmille metsälaitumille, hakamaille, kulttuurihistoriallisesti arvokkaille kohteille ja lajiston suojelua vaativille kohteille laaditaan kohdekohtaiset hoitosuunnitelmat.

Toimenpiteistä vastuussa ovat: Etelä-pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus



Kuva 10. Alueella esiintyy primaarisukcessiometsiä ja tähän luontotyyppiin kuuluvia metsän eri kehitysvaiheita, kuten ranta-lehtoja.

7.4 Virkistys ja retkeily

7.4.1 Nykytila

Alueen käyttäjiä ovat lähinnä Kokkolan kaupungin sekä jossain määrin ympäröivien maalaiskuntien asukkaita ja lomailijoita. Alue käytetään veneilyyn, luontoretkeilyyn, kalastukseen ja metsästykseen. Alueen läpi kuljetaan myös lomamökeille ja viereisille saaristo-alueille (vertaa kuvailu luvussa 2.7.5). Alueen läpi kulkee talvisia hiihtoreittejä ja alueella harrastetaan myös moottorikelkkailua.

Käyttäjämäärästä ei ole tarkkaa tietoa. Alueen läpi kulkevien reitti-alueiden palveluita käyttää vuosittain n.10 000 henkilöä. Virallisten kaavojen mukaan alueella on 22 lomamökkien rakennusoikeutta ja 33 kalakämpän rakennusoikeutta. Suurin osa rakennusoikeuksista ovat entisen Kälviän kunnan alueella, Poroluodossa ja sitä ympäröivissä saarissa. 10-15 yksityistä lomamökkiä sijaitsee valtion maalla, osa näistä ovat mm Södra Trutklippanin saarella, jolla ei ole voimassa olevaa kaavaa. Ainoastaan 8:lla maanvuokraajalla on Metsähallituksen kanssa voimassa oleva vuokrasopimus. Neljä saarta (Repskär, Poroluoto, Krunni, Södra Trutklippan) käytetään retkeilyssä ja näissä saarissa on palveluvarustusta kuten maihinnousulaituri tai venesatama, laavu, autiotupa tai vuokramökki, sauna ja nuotiopaikka (karttakuva 5.1 ja 5.2). Kolmessa kohteessa on polttopuuta kävijöiden käytettävissä (Poroluoto, Krunni, Södra Trutklippan). Usein polttopuuksi on katkottu oksia ja kaadettu puita.

Veneily on lisääntynyt vesialueilla yleisesti. Kokkolan saaristossa myös vesiskootterien käyttö on huomattavaa ja koetaan ainakin paikoin häiritsevänä.

Valtion hoidossa olevat kauppamerenkulun väylät ja muun vesiliikenteen väylät ovat hyvin merkittviä, muiden väylänpitäjien veneilyreitit ovat heikosti merkittäviä ja ylläpidettyjä. Erityisesti veneilyreitit alueen itäosassa ovat epäselkeitä.

7.4.2 Tavoitteet

Virkistyskäyttö ja retkeily eivät saa vaarantaa alueen luontoarvoja.

Alueen virkistyskäyttö ja retkeily ohjataan tälle toiminnalle sopivimmille ja kestävimille alueille. Retkeilyä varten suunniteltujen kohteiden/reittien tulisi olla toiminnallisia ja viihtyisiä.

Alueen pienveneväylien tulisi olla hyvin merkittäviä ja ylläpidettyjä.

Alueen käyttäjät ovat tietoisia alueen luontoarvoista sekä miten niitä huomioidaan virkistyskäytössä ja retkeilyssä.

7.4.2. Toimenpiteet

1. Alueen maankäytön aluejaolla (luku 4., kartta 6.1 ja 6.2) alueen virkistyskäyttöä on ohjattu ensisijaisesti käyttöä kestäville kohteille, mutta myös retkeilyn kannalta vetovoimaisille alueille.
2. Tietoa alueen luontoarvoista lisätään kehittämällä alueen opastusta, sekä itse *suunnittelu-alueella* että siihen kytkeytyvien *mantereen venesatamien ja paljon käytettyjen käyntikohteiden yhteydessä*. Opastauluja suunnitellaan ja toteutetaan ainakin seuraaviin virkistyskäytön ja retkeilyn kohteisiin (kartta 7): Repskär, Södra Trutklippan, Krunni, Poroluoto, Tankar, Potti (Ykspihlaja), Trullewin niemi, Vanha satama, Rytikari
3. Alueen veneilyreittien vastuutahot selkeytetään ja merkintää parannetaan. Veneväylä Trullewin niemen ja Poroluodon välillä merkitään.
4. Valvontaa tehostetaan lisäämällä yhteistyötä viranomaisten välillä.

Toimenpiteistä vastuussa ovat:

- 1., 2. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus, Kokkolan kaupunki
3. Saaristoneuvosto, Kokkolan kaupunki
4. Metsähallitus, rajavartiolaitos, poliisi

7.5 Matkailu

7.5.1 Nykytila

Nykytilassa alueella ei ole varsinaisen matkailun käyntikohteita, sen sijaan alueen läpi kulkee risteilyalus Luodon saariston Natura-alueeseen kuuluvaan Tankarin saareen. Kalastusmatkailu saaristossa on lisääntymässä.

7.5.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Alueen maapinta-ala on pieni ja luonto kulutusherkkää, minkä vuoksi alue ei kovin hyvin sovellu matkailukäyttöön. Mahdollinen matkailu ei saa vaarantaa alueen luontoarvoja. Alueen käyttö matkailuun on oltava hyvin suunniteltu ja rajattu.

Kokkolan matkailu on esittänyt maihinnousulaiturin rakentamista Södra Trutklippanin saareen, reittialuksen käytön mahdollistamiseksi. Maihinnousulaiturin rakentaminen vaatii maanomistajan (Metsähallitus) ja mahdollisesti vesilain mukaisen ympäristölupaviranomaisen (Aluehallintovirasto) luvan.

7.6 Liikenne ja liikkuminen

7.6.1 Nykytila

Alueen läpi kulkee vilkasliikenteinen laivaväylä Kokkolan satamaan. Kauppamerenkulun väylällä on toistuva ruoppaustarve. Liikennevirastossa suunnitellaan parhaillaan 13 metrisen väylän syventämistä. Liikennevirasto vastaa kauppamerenkulun väylien merkinnästä ja ylläpidosta. Saaristoneuvosto ja Kokkolan kaupunki ja vesialueen omistajat ylläpitävät alueen veneilyreittejä.

7.6.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoitteena on, että kauppamerenkulun väylien, olemassa olevien veneilyreittien ja mökkirantojen mahdolliset ruoppaustarpeet eivät merkittävästi vaaranna alueen luonto-arvoja. Vedenalaisten luontotyyppien inventointia tulisi toteuttaa ja tietoja tulisi käyttää ympäristön vaikutusten arvioinnissa. Laiva- ja veneväylien ylläpito toteutetaan niin, että se ei häiritse alueen pesimälinnustoa tai muita luontoarvoja.

Vastuutahot alueen eri veneilyreiteistä selkeytetään.



Karttakuva 7.1 . Luonnon hoitotoimenpiteiden kohteet ja opastustaulujen sijoituskohteet.

8. Opastus

8.1 Nykytila

Opastusta tarjotaan vain muutamissa alueen retkeilykohteissa ja materiaali on epäyhtenäistä. Alueen luontoarvoista ei ole opastusta.

8.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Opastuksen avulla voidaan lisätä kävijöiden arvostusta ja tietämystä luonnonarvoista ja kulttuuri-perinnöstä. Opastuksella pyritään ohjaamaan alueen käyttöä siten etteivät alueen luontoarvot vaarannu ja niin, että maaston kuluminen jää mahdollisimman vähäiseksi.

Alueesta tarjotaan opastusta sekä alueella olevissa käyntikohteissa (vertaa luku 7.4.2) että alueen läheisyydessä sijaitsevista mantereiden paljon käytetyissä retkeilykohteissa ja venesatamissa. Opastusta toteutetaan ensisijaisesti opastustauluilla sekä linkittämällä tietoa kunnan internetsivuille.

Opasteiden tulisi sisältää seuraavaa tietoa:

Karttatietoa alueen sijainnista ja suojeluohjelmista sekä linnustollisesti arvokkaista kohteista

Alueen tärkeimmät luonto- ja kulttuuriarvot

Ohjeita alueella käyttäytymiseen ja siihen liittyvästä lainsäädännön tärkeimmistä kohdista (lintuluotojen suositukset, moottorikelkkailun luvat, kalastusluvut)

alueen tarjoama palveluvarustus ja sen sijainti

puolustusvoimien vaara-alue

Maastoon sijoitetaan toiminnalliset, säänkestävät ja maastoon sopeutuvat opastustaulut. Suunnitellut toimet toteutetaan ainakin osittain Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelmaan liittyvässä hankkeessa.

Toimenpiteestä vastuussa ovat:

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja Kokkolan kaupunki.

9. Opetus ja ympäristökasvatus

9.1 Nykytila

Nykytilassa alueen retkeilykohteita käytetään lähinnä vapaa-ajan virkistykseen. Aluetta ei juuri ole käytetty opetukseen tai ympäristökasvatukseen.

Kaupungin välittömässä läheisyydessä, Vanhan sataman lahdella toimii Kokkolan luontokoulu, Villa Elba. Maasto-opetukseen luontokoulu käyttää ensisijaisesti vieressä sijaitsevaa Rummelö-Harrbådan Natura-aluetta, jossa esiintyy edustavaa maankohoamisrannikon luontoa. Luontokoulu järjestää retkiä myös Luodon saariston Natura-alueeseen kuuluvaan Tankarin saareen.

9.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoitteena on lähinnä saariston luonto- ja kulttuuriarvoista opastaminen ja tiedottaminen opastustaulujen ja muun tiedotusmateriaalin avulla. Opastamisella ja tiedottamisella lisätään alueen käyttäjien paikallis- ja perinnetietoutta. Lisääntynyt tuntemus ja tieto arvioidaan myös lisäävän vastuuntuntoa alueen luonnon ja kulttuuriperinnön säilymisestä.

Suunnittelu-alueen saaret ovat pääosin pieniä ja vaikeasti saavutettavia mutta alueen retkeilykohteikuten Södra Trutklippanin ja Krunnin saaria voidaan mahdollisuuksien mukaan hyödyntää myös maasto-opetustilanteissa. Mantereella sijaitseva Perhonjokisuun alue on helposti saavutettava ja soveltuisi ympäristökasvatuskohteeksi.



Kuva 11. Krunnissa esiintyy edustavia, hoidettuja nummia. Jatulintarha ja "Lyysi" edustavat kulttuurihistoriallisia arvoja.

10. Tutkimus

10.1 Nykytila

Maa-alueiden Natura 2000-luontotyytit kartoitettiin vuonna 2006-2007, mutta vedenalaisista luontotyyteistä vastaava kartoitus puuttuu toistaiseksi. Alueen vedenlaatua ja eliöstöä seurataan lähinnä teollisuuden velvoitetarkkailujen yhteydessä. Velvoitetarkkailut kattavat pääosin Kokkolan kaupungin edustalla olevan merialueen. Myös kalatalousalueet tarkkailevat alueen kalastusta vuosittaisilla tilastoilla. Kattavia kalaston tutkimuksia ei kuitenkaan ole tehty ja esiintyvien kalakantojen tilasta koko alueella on puutteellisesti tietoa.

Paikalliset lintuharrastajat ovat seuranneet saariston linnustoa säännöllisesti kymmenien vuosien aikana ja tuntemus alueen lajiston koostumuksesta on erittäin hyvä. Tietoja eräistä saaristolinnuista toimitetaan säännöllisesti luonnontieteellinen keskusmuseoon. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteuttaa alueella myös uhanalaisen selkälokin seuranta.

Muita eliöryhmiä alueella on tutkittu vain pienimuotoisesti.

Historiallisen ajan kulttuurimuistojen nykytilaa tunnetaan huonosti, sekä maalla että vedessä muinaismuistoja voi olla löytymättä.

10.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Alueen luonnosta, luontotyyteistä ja lajistosta tulisi olla riittävästi päivitettyä tietoa, jotta alueen luonto-arvot voidaan turvata. Alueen tutkimus tulisi kohdistua ensisijaisesti tässä suunnitelmassa esiin tulleisiin tiedon lisäämisen tarpeisiin, sekä tukea alueen luonnon- ja kulttuurisuojelelun tavoitteita ja seurantarpeita. Erityisesti alueella tulisi keskittyä luontotyyppien ja lajiston tutkimukseen ja seurantaan.

Vedenalaisen luonnon tutkiminen ja seuranta alueella on ensiarvoisen tärkeää ja sen edistämiseksi yhteistyötä tulisi lisätä eri viranomaisten välillä. Lähivuosina Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteuttaa inventointeja ainakin alueen tärkeimmillä kohteilla, kuten santapankeilla ja Perhonjoki suulla. Vedenalaiset luontotyytit ovat paikoin tärkeitä kalojen kutualueita. Merisiian ja uhanalaisen harjuksen kutualueet tulee kartoittaa.



Kuva 12. Tutkimuksen tavoitteena on mm. vedenalaisen luonnon kartoittaminen Kuvassa hapsivita (*Potamogeton pectinatus*).

11 Toimenpidesuunnitelmat

Osa alueen luontotyypeistä ja osa- alueista vaatii erillistä, yksityiskohtaista toimenpidesuunnittelua alueen säilyttämistä koskevien tavoitteiden varmistamiseksi. Yksityiskohtaisempaa toimenpidesuunnitelmaa laadittaessa, alueen omistajaan otetaan aina yhteyttä. Metsähallitus vastaa pääosin toimenpidesuunnitelmien laatimisesta sekä valtion että yksityismaan luonnonsuojelualueille, ja vahvistaa valtion maiden suunnitelmat. Yksityismaan luonnonsuojelualueita koskevat toimenpidesuunnitelmat vaativat ELY-keskuksen hyväksynnän ja maanomistajan suostumuksen.

Alueelle ehdotetaan seuraavia toimenpidesuunnitelmia:

Perinnebiotooppien, kuten rantaniittyjen, hakamaiden ja nummien luonnonhoitosuunnitelmat. Kohdekohtaiset suunnitelmat laaditaan seuraaville kohteille (kts myös luku 5.): Perhonjokisuu, Haraldsholmen, Norreveln, Kertut, Krunni, Munakarin eteläpää, Trullögrund.

Uhanalaisten lajien, esim. selkälokin hoitosuunnitelma.

Pienpetojen pyyntisuunnitelma

Muinaisjäännösten hoitosuunnitelma

Historiallisten rakennusten ja kulttuuriympäristöjen hoitosuunnitelma



Kuva 13. Krunnissa hoidetaan nummia, rantaniittyä ja hakamaita mm. lampaiden laidunnuksella.

III HALLINTO JA TOTEUTUKSEN YMPÄRISTÖ- VAIKUTUKSET

12 Alueen hallinto

12.1 Luonnonsuojelun alueen perustaminen

Tavoitteena on että alueen luonnonsuojelu toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla, eli perustamalla yksityismaiden luonnonsuojelun alueita ja valtion omistama luonnonsuojelun alue.

Ympäristöministeriö vastaa luonnonsuojelun alueiden perustamisesta valtion mailla. Metsähallitus hallinnoi ja hoitaa valtion suojelun alueita. Tarvittaessa Metsähallitus laatii alueelle järjestyssäännöt, joihin sisällytetään mahdolliset käyttörajoitukset.

Yksityismaiden luonnonsuojelun alueet perustetaan tilakohtaisilla rauhoituspäätöksillä. Päätöksiin sisältyy rauhoitusmääräykset, joista Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sopii maanomistajan kanssa. Rauhoitusmääräykset sanelevat yksityismaan suojelun alueen kiellot ja -rajoitukset sekä sallitut toimenpiteet. ELY-keskus vastaa yksityismaiden merkinnästä maastoon ja Metsähallitus vastaa valtion maiden merkinnästä.

12.2 Luvat

Luonnonsuojelun alueita koskevista perustamissääöksistä tai järjestyssäännöistä ilmenee, millaisiin toimintoihin voi saada aluetta hallinnoivalta viranomaiselta poikkeuslupa. Lupa voi koskea esim. kalastusta, metsästystä, tutkimustarkoituksiin tarvittavaa lupaa tai liikkumisrajoituksista poikkeamista. Edellytyksenä lupien myöntämiselle on, että ne eivät vaaranna suojelun alueiden perustamistarkoitusta. Poikkeuslupa yksityismaalle haetaan Etelä-Pohjanmaan elinkeino-liikenne ja ympäristökeskuksesta ja valtion maalle Metsähallitukselta.

Mikäli poikkeusta haetaan lajeihin kohdistuvista kielloista, kuten esim. maihinnousukiellosta, voi olla tarpeen hakea poikkeusta suojelun alueen rauhoitusmääräyksistä poikkeamisen lisäksi myös luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin säännöksistä. Tällainen lupa voidaan tarvita esimerkiksi, jos toiminta rikkoo luonnonsuojelulain 39 § ja aiheuttaa esim. häirintää lintujen lisääntymisaikana. Poikkeusta on tarvittaessa haettava muuallekin kuin luonnonsuojelun alueelle. Poikkeusta luonnonsuojelulain säännöksistä ja luontodirektiivistä haetaan paikalliselta ELY-keskuksesta, sekä yksityismaan että valtion luonnonsuojelun alueella.

Lisäksi luonnonsuojelun alueella noudatetaan kunnan yleiskaavamääräyksiä sekä muuta toimintoja säätelevää lainsäädäntöä. Vesialueilla ruoppauksissa noudatetaan yleiskaavamääräyksiä ja vesilakia sekä rauhoituspäätöksen määräyksiä. Vesilain mukaan myös pienemmästä ruoppauksesta on tehtävä ilmoitus vesialueen omistajalle sekä paikalliselle elinkeino-liikenne- ja ympäristökeskuksesta. Isommat ruoppaushankkeet edellyttävät aluehallintoviraston lupaa.

Luvan lintujen rengastamiseen myöntää alueen maanomistaja ja/tai metsästyslupa haltija. Rengastaminen edellyttää myös, että rengastajalla on tarvittava lupa, jonka myöntää luonnontieteellisen keskusmuseon rengastustoimisto. Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettujen lintujen rengastamiseen on oltava ELY-keskuksen poikkeuslupa 39 §:n pyydystämiskiellosta. Yksityismaan luonnonsuojelun alueilla tarvitaan lisäksi poikkeus rauhoitussäännöistä.

Perhunjokisuun kalaväylää koskevan päätöksen mukaisesti kalastusta koskeviin määräyksiin haetaan poikkeuslupa Pohjanmaan ELY-keskuksen kalatalousryhmältä.

Natura 2000 alueella lupia myönnettäessä ja suunnitelmia hyväksyttäessä noudatetaan Luonnon-suojelulain 65§ ja 66§, joiden mukaan on arvioitava hankkeen vaikutuksia alueen Natura 2000 luontoarvoihin sekä mahdollisesti laatia hankkeesta erillinen Natura 2000-arviointi.

12.3 Vuokrasopimukset

Valtion omistamilla maa-alueilla sijaitsee 10-15 lomamökkiä. 8:lla on Metsähallituksen kanssa voimassa oleva vuokrasopimus. Suurin osa (6 kpl) valtion maalle rakennetuista mökeistä sijaitsee Södra Trutklippanin saarella.

Poroluodossa Metsähallitus on vuokrannut hirvieläinten ja pienriistan metsästysoikeuden Kälviän itäveikoille. Vuokrasopimus kattaa 138 ha. Perhonjoen suulla Metsähallitus on vuokrannut 13 ha Rödsö-Palon metsästysseuralle pienriistan metsästystä varten.

Alueen yksityiset maanomistajat ovat pääosin vuokranneet metsästysoikeuden metsästysseuroille.



Kuva 14. Yksityismaiden luonnonsuojelualueet perustetaan tilakohtaisilla rauhoituspäätöksillä. Luonnonsuojelun tavoite on primäärisuksessiometsien luontainen kehittyminen ja edustavuuden parantaminen.

13 Turvallisuus ja pelastustoiminta

Tavoitteena on että saaristo-alueella on turvallista liikkua ja toimia. Alueen pelastustoiminnasta vastaavat rajavartiolaitos, pelastusviranomainen ja vapaaehtois pohjalta toimiva meripelastusseura. Lisäksi viranomaiset jakavat vastuuta alueen käyttöön liittyvistä rakenteista ja alueista alla olevan luettelon mukaan.

Metsähallitus vastaa valtion mailla olevasta palveluvarustuksen turvallisuudesta, jos muusta menettelystä ei ole sovittu mahdollisen vuokralaisen kanssa.

Kokkolan kaupunki vastaa rakentamansa palveluvarustuksen turvallisuudesta omalla ja muun yksityisen omistamalla maalla. Muiden kohteiden osalta Kokkolan kaupunki sopii huollosta ja turvallisuudesta paikallisten tahojen kanssa. Retkeilykohteille laaditaan pelastussuunnitelma tarpeen mukaan.

Turvallinen liikkuminen vesialueilla edellyttää hyvin merkittyjä väyliä. Liikennevirasto vastaa kauppamerenkulun ja muun vesiliikenteen väylien merkinnästä. Saaristoneuvosto ja kaupunki vastaa pienempien venereittien merkinnästä sopimuksen mukaan. Venereittien käyttö on veneilijän omalla vastuulla.

Puolustusvoimien vaara-alue ulottuu alueen koillisosaan. Ammuntojen aikana liikkuminen ja oleskelu vaara-alueella on kielletty, ammunnoista ja liikkumiskiellosta ilmoitetaan suoraan alueen käyttäjille. Puolustusvoimilla on sopimus vaara-alueen käytöstä maanomistajien, eli Kälviän-Ullavan osakaskunnan/kalastuskunnan sekä jakokunnan kanssa.

Liikenneviraston hallinnoi Trullögrundetin majakkarakennusta ja vastaa rakennuksen turvallisuudesta.

Alueen läpi kulkevat öljy- ja kemikaalikuljetukset muodostavat merkittävän vaara-tekijän alueen luonnolle. Öljy- ja kemikaalionnettomuuksien torjumiseksi alueella tulisi noudattaa seuraavan suunnitelman toimintaohjeita: Pohjanlahden alueen alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yhteistoimintasuunnitelma (Syvänen 2005).

14 Palvelurakenteiden huolto

14.1 Nykytila

Kohteissa esiintyy palvelurakenteita seuraavanlaisesti:

Repskäretissä Pidä saaristo siistinä hoitaa jätehuoltoa ja ulkokäymälää. Tulentekopaikasta ja laavusta vastaa Kokkolan kaupunki ja saaristoneuvosto.

Södra Trutklippanissa on Kokkolan kalastajainseuran mökki ja liikenneviraston mökki. Kalastajainseuran mökin pihassa on Kokkolan kaupungin rakentama nuotiopaikka. Saaressa on myös liikenneviraston rakentama satama.

Poroluodon pohjoispäässä on Kokkolan kaupungin alue jossa maihinnousulaituri, autiotupa, sauna, ulkokäymälä ja nuotiopaikka.

Krunnissa on venesatama, jakokunnan rakentama laavu ja nuotiopaikka.

Nuotiopaikkojen polttopuuhuollossa on puutteita. Alueilla on katkottu oksia ja kaadettu puita.

14.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Palvelurakenteet tulisivat olla toimivia ja hyväkuntoisia jotta alueen retkeily kanavoituu tälle varatuille alueille. Nuotiopaikkojen käytölle tulisi suunnitella polttopuun tarjonta. Kokkolan kaupunki sopii palvelurakenteiden ja polttopuun huollosta paikallisten tahojen kanssa.

Poroluodon eteläpään retkeilyalue kehitetään. Maihinnousupaikka ja nuotiopaikka suunnitellaan ja rakennetaan Kokkolan kaupungin toimesta.



Kuva 15. Alueen palvelurakenteet tulisivat olla toimivia ja hyväkuntoisia jotta alueen retkeily kanavoituu tälle varatuille alueille. Kuvassa Poroluodon autiotupa.

15 Valvonta

15.1 Nykytila

Kalastuskunnilla ja riistanhoitoyhdistyksillä ja metsästysseuroille on omat valvojansa alueella. Kalastuksen valvojat tarkistavat kalastuslupia ja riistanhoitoyhdistykset sekä metsästysseurat valvovat metsästyslain noudattamista. Pohjanmaan ELY-keskus valvoo kalastuslain noudattamista sekä yksityisillä että valtion vesi-alueilla. Metsähallituksella on oma erävalvoja joka valvoo erityisesti valtion maa- ja vesi-alueita. Erävalvoja valvoo, yhteistyössä rajavartiolaitoksen ja poliisin kanssa, alueen kalastusta ja metsästystä sekä yleisesti lakien, rauhoituspäätöksien ja mahdollisten järjestysääntöjen noudattamista. Erityistä huomiota kiinnitetään roskaantumiseen, luvattomaan tulenteekoon, sekä lemmikkieläinten kiinnipitoon.

15.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Tavoite on että alueen käyttöön pätevien lakien säännöksiä, alueelle laadittuja määräyksiä ja mahdollisia järjestysääntöjä noudatetaan. Valvonnan tehostamiseksi viranomaisten ja yksityisten valvojien välinen yhteistyö lisätään. Viranomaisten valvontatoimia pyritään kohdentamaan Kokkolan saariston alueelle tarpeen vaatiessa.



Kuva 16. Luonnon käytön yhteensovittamiseksi luonnonsuojelun tavoitteisiin tarvitaan enemmän yhteistyötä luonnonsuojeluviranomaisen ja eri käyttömuotojen edustajien välillä.

16 Yhteistyö

Suunnitelman toteuttamiseksi ja alueen hoidon ja käytön tavoitteiden turvaamiseksi yhteistyö viranomaisten ja alueen eri toimijoiden välillä on tärkeää. Alla kuvataan yhteistyön tarve hoidon ja käytön eri osa-alueilla. Yksityismaalla yhteistyötä viranomaisen ja maanomistajan välillä tarvitaan kaikilla osa-alueilla. Hoito ja käyttösuunnitelman toteuttamisen seuranta varten perustetaan yhteistyöryhmä joka kokoontuu tarvittaessa noin vuoden välein. Yhteistyöryhmässä ovat edustettuina HKS:ssä esitettyjen toimenpiteiden toteutuksesta vastaavat tahot sekä maanomistajan edustus. Ryhmän koolle kutumisesta vastaa Metsähallitus.

16.1 Luonnonsuojelu ja hoito

Suunnitelmassa mainittujen luonnonsuojelun ja hoidon toimenpiteiden toteutumiselle tarvitaan yhteistyötä ensisijaisesti luonnonsuojeluviranomaisten, kuten ELY-keskuksen ja Metsähallituksen välillä. Suojelun ja hoidon toteutumiselle yksityismaalla tarvitaan myös maanomistajien suostumus.

Linnuston suojelussa, hoidossa ja seurannassa yhteistyötä tulisi tehdä luonnonsuojeluviranomaisten lisäksi Keski-Pohjanmaan lintuyhdistyksen ja riistanhoitoyhdistysten kanssa.

16.2 Kulttuuriarvojen suojelu- ja hoito

Kulttuuriarvojen suojelussa Museovirasto ja maakuntamuseo ovat ensisijaiset yhteistyötahot. Myös kulttuurihistoriallisten rakennusten hallintoviranomainen tai omistaja on luonnollinen yhteistyötaho.

16.3 Luonnon käyttö

Luonnon käytön yhteensovittamiseksi luonnonsuojelun tavoitteisiin tarvitaan enemmän yhteistyötä luonnonsuojeluviranomaisten ja eri käyttömuotojen edustajien välillä. Olennaiset yhteistyötahot ovat maa -ja vesi-alueiden omistajien lisäksi mm. kalatalousalueet, Pohjanmaan ELY-keskuksen kalatalousyksikkö, riistanhoitopiirit ja riistanhoitoyhdistykset. Virkistys- ja liikkumisen kanavoimisen onnistumiseksi yhteistyötä tarvitaan mm. Kokkolan kaupungin, liikenneviraston ja saaristoneuvoston kanssa.

16.3 Tutkimus

Luvussa 10 Tutkimus on mainittu yhteistyön tarpeellisuudesta eri viranomaisten välillä alueen tutkimuksen kehittämiseksi. Alueellisen kala- ja riistakannan seurannan kehittämiseksi yhteistyötä tulisi lisätä myös valtion Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kanssa. Muun eliölajiston tutkimuksen kehittämisessä ja tutkimustiedon yhteen kokoamisessa yhteistyötä voidaan lisätä myös muiden tutkimuslaitosten kanssa.

17 Toimenpiteet, resurssit ja aikataulu

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ehdotetaan toimenpiteitä suunnitelman tavoitteiden saavuttamiseksi. Toimenpiteet on koottu alla olevaan taulukkoon. Toimenpiteiden toteutumiseksi on arvioitu ajankohdat ja osoitettu vastuutaho. Suunnitellut ajankohdat tulee kuitenkin käsittää lähinnä tavoitteina, koska toimenpiteitä on paljon. Vastuuviranomaiselle jaetut resurssit vaikuttavat toimenpiteiden toteuttamisaikatauluun.

Toimenpidetavoite	Aikataulu	Vastuutaho
Vedenalaisten luontotyyppien inventointi	2012	Metsähallitus, ELY-keskus
Saaristolinnuston inventointi	joka kolmas vuosi	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus yhteistyössä Keski-Pohjanmaan lintuyhdistyksen kanssa
Luontotyyppien ja lajien seuranta	jatkuva	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus
Uhanalaisten lajien hoitosuunnitelmat	2012	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Suomen riistakeskus
Perinnebiotooppien hoitosuunnitelmat	2012-	Metsähallitus, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
Kiinteiden muinaisjäännösten inventointi ja hoitosuunnitelma	2012	Museovirasto
Historiallisten rakennusten inventointi ja hoitosuunnitelma	2012	Museovirasto
Laajempina kokonaisuuksina toteutetut kalakantojen seurannat ja arvioinnit kehitetään	2012 -	Pohjanmaan ELY-keskus, RKTL, kalastusalueet
Riistakannan seurannan ja arvioinnin kehittäminen alueella	2012-	Riistanhoitopiirit, RKTL
Pienpetojen pyyntisuunnitelma	2012	Riistanhoitopiirit, Metsähallitus
Luontoarvoista tiedottaminen metsästäjille	2012-	Riistanhoitopiirit, Metsähallitus ja ELY-keskus
Opastuksen kehittäminen	2011-	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus, Kokkolan kaupunki
Venereittien merkinnän parantaminen ja vastuutahojen selkeyttäminen	2012-	Saaristoneuvosto, Kokkolan kaupunki
Retkeilyalueiden palveluvarustuksen vastuutahojen selkeyttäminen	2012	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Metsähallitus, Kokkolan kaupunki
Retkeilykohteiden polttopuun tarjonnan suunnittelu ja toteutus	2012	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Kokkolan kaupunki
Pelastussuunnitelman laadinta retkeilykohteille	2012	Kokkolan kaupunki

Taulukko 6. Yhteenveto suunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä, niiden arvioidusta aikataulusta, sekä toimenpiteestä vastuussa oleva viranomainen tai järjestö.

18 Suunnitelman vaikutusten arviointi

18.1 Ekologiset vaikutukset

Luonnonsuojelulain 65 § mukaan Natura 2000 verkostoon kuuluvia alueita koskevan suunnitelman tai hankkeen vaikutukset on asianmukaisella tavalla arvioitava "jos hanke tai suunnitelma yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden kanssa todennäköisesti merkityksellisesti heikentää valtioneuvoston Natura 2000 – verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, jotka ovat olleet perusteena sen verkostoon liittämiseksi"

Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on suunnitelmassa esitetyillä luonnon suojelu- ja hoitotoimilla, käytön ohjauksella sekä valvonnalla, tutkimuksella, seurannalla ja yhteistyön kehittämisellä turvata alueen luontoarvot niin, että toiminta ei uhkaa luontodirektiivin lajien ja luontotyyppien säilymistä. Alla olevassa taulukossa (taulukko 7) on arvioitu suunnitelman vaikutusta Natura 2000 luontotyypeihin. Suunnitelmalla on pääasiassa myönteisiä tai neutraaleja vaikutuksia alueen luontoarvoille, jolloin todetaan että yllä mainittua Natura arviointia ei ole tarpeen tehdä.

18.2 Sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset

Luontoarvojen säilyminen vaatii alueen käytön ohjaamista ja suunnitelmassa esitetään suosituksia yksityismaiden rauhoituspäätöksiä määräyksille sekä valtion maiden järjestyssäännöille. Suositukset voivat siten käytännössä johtaa rajoituksiin alueen käytön suhteen. Perinteisiä käyttömuotoja kuten kalastusta ja metsästystä voidaan kuitenkin edelleen harjoittaa alueella. Alueen ulkopuoliossa maankäytössä tulisi huomioida Natura- alueen luonto-arvoille kohdistuva uhka, tämän kautta suunnitelmalla voi olla taloudellisia tai sosiaalisia vaikutuksia.

Suunnitelma sisältää sekä maisemaa että kulttuuriarvoja edistäviä toimenpidesuosituksia. Luonnonhoitotoimia voivat toteuttaa paikalliset maanviljelijät ja eläinomistajat mm. maatalouden erityisympäristötuen avulla. Laadittavat luonnon- ja kulttuuriarvojen hoitosuunnitelmat työllistävät näistä vastaavien viranomaisten henkilöstöä.

Virkistyskäytön ohjaamisella ja opastuksen parantamisella alueen virkistysmahdollisuudet selkiintyvät ja virkistyskäytöstä tulee ekologisesti kestävä.

Osallistava suunnittelu sekä suunnitelmassa esitetyillä yhteistyön lisäämisellä alueen sidosryhmien välillä voidaan todeta olevan myönteiset sosiaaliset vaikutukset.

Natura 2000-luontotyyppi	Luontotyyppin koodi	Arvioitu vaikutus	Vaikutuksen kuvaus
Vedenalaiset hiekkasärkät	1110	+	Ehdotetut inventoinnit lisäävät tietoa luontotyyppin tilasta ja laajuudesta. Suunnitelma ehdottaa esiintymien huomioimista alueen käytössä, hankkeissa ja luvista.
Rannikon laguunit*	1150	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen. Ehdotettu Merenrantaniityn hoito Perhonjoen suun alueella ja Haraldsholmenissa voi estää fladan ruovikoitumisen.
Kivikkorannat	1220	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen, aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Merenrantakalliot	1230	+	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen. Suuri osa alueen merenrantakallioista ovat myös lintujen tärkeitä pesimisalueita, jolloin ne sisältyvät erityisten luonnonarvojen alueisiin. Näille alueille esitetään suosituksia liikkumisrajoituksille pesimisaikaan.
Harjusaaret	1610	+	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen, aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Ulkosaariston saaret ja luodot	1620	+	Luontotyyppi esiintyy lintujen tärkeillä pesimisaarilla ja sisältyy erityisten luonnonarvojen alueeseen. Esitetään suosituksia liikkumisrajoituksille pesimisaikaan.
Merenrantaniityt*	1630	+	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen, osalle merenrantaniittyjä esitetään hoitotoimia luontotyyppin säilymiseksi.
Metsäiset dyynit	2180	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen. Luontotyyppi esiintyy pienimuotoisesti Perhonjoen suun alueella. Aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Dyynialueiden kosteat soistuneet painanteet	2190	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen. Luontotyyppi esiintyy pienimuotoisesti Perhonjoen suun alueella. Aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Humuspitoiset järvet ja lammet	3160	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen. Aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Kuivat nummet	4030		Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen. Arvokkaimmille nummiesiintymille, Trullögrundetissa ja Krunnissa esitetään nummien hoitotoimia.
Vaihettumissuot ja rantasuot	7140	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen, aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Letot	7230	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen, aktiivisia toimia ei suunniteltu. Pieni lettoesiintymä Poroluodon keskellä.
Silikaattikalliot	8220	+/0	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luonnontilan säilyminen, aktiivisia toimia ei suunniteltu.
Maankohoamisrannikon primäärisukcession metsät*	9030	+/-	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin luontainen kehittyminen sekä edustavuuden parantaminen. Osa luontotyyppistä on entistä metsälaidunta tai hakamaata. Pienelle alalle Trullögrundetissa ja Krunnissa esitetään perinnebiotoopin hoitoa jolloin luontainen kehitys viivästyy. Luontotyyppille esitetään myös pienimuotoista raivautusta Kertuissa, linnuston säilyttämiseksi.
Lehdot	9050	+/-	Suunnitelman tavoitteena on luontotyyppin säilyminen. Pieni osa luontotyyppistä on entistä metsälaidunta tai hakamaata ja sisältyy primäärisukcession metsiin johon esitetään hoitoa.

Taulukko 7.. Hoito- ja käyttösuunnitelman vaikutukset Natura 2000 luontotyypeihin. Vaikutus: + = myönteinen, 0 = neutraali, - = kielteinen.

Kirjallisuus

Ahmas, K. & Kokkolan kaupunki 1992: Kokkolan rakennuskulttuuria ja kulttuurimaisemia Byggnadskultur och kulturlandskap i Karleby, Inventointi vv. 1983 – 1991, inventering åren 1983 – 1991.

Alanne, H. 2008: Kokkolan edustan merialueen yhteistarkkailu. Kalataloustarkkailu. Ammattikalastus v. 2005 ja v. 2006, Kalastustiedustelu v. 2006, Koekalastukset v. 2006. 31 s. + liitteet. Vaasan kaupungin ympäristölaboratorio. Julkaisematon.

Anonyymi 1980: Kaarlelan pitäjän historia 2. 688 s.

Asunmaa, V. 2010: Liikennevirasto Länsi-Suomen väyläyksikkö [suullinen tiedonanto 6.4.2010. Länsi-Suomen väyläyksikön päällikkö Vilho Asunmaalta saatu tieto Kokkolan edusta majakoista ja loistoista.]

Edén, P. 2010: Geologian tutkimuskeskus [sähköposti 25.3.2010. Ympäristö geologi tohtori Peter Edéniltä saatu tieto maankohoamisesta Kokkolan edustalla.]

Gunnar Glückert 1999: Människan kom till Kronoby för 2000 år sedan. Vasabladet, 24.6.1999, s. 37.

Hannila, J. & Hongell H. 2008: Kokkolan saariston pesimälintuselvitys 2008. Keski-Pohjanmaan Lintutieteellinen yhdistys. moniste, 7 s.

Heikkilä, T. 1991: Kokkolan edustan ulkoluotojen putkilokasvistosta ja -kasvillisuudesta. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto, Kasvitieteen laitos. 68 s. + liitteet.

Hongell, H. 1987: Perhonjoen alajuoksulla vuosina 1982 ja 1986 tehtyjen vesikasvitutkimusten vertailu. Kokkolan vesi- ja ympäristöpiiri. Moniste 8 s. + kartat.

Kaavoitus ja maankäyttö Oy ja Kokkolan kaupunki kaavoituspalvelut 2008: Öjan ja Rödsö-Möllerin rantayleiskaava. Selostus 14.01.2008. 71 s. + liitteet ja kartat.

Kalliolinna M. ja Aaltonen, E.-K. 2004: Kokkolan edustan merialueen tila 1970-luvulta 2000-luvun alkuun. Vuoden 2003 kooste liitteenä. Pohjanmaan vesienhoitoyhdistys ry. moniste. 81 s. + liitteet.

Kalliolinna, M. 2009: Kokkolan edustan yhteistarkkailun tulokset 2004-2008. Pohjanmaan vesienhoitoyhdistys ry. moniste. 71 s. + liitteet.

Kekäläinen, H., Kukko-oja, K., Rehell, S., Lempiäinen, A. Siipola, K., Ranta, I. 1992: Kälviän merenrannikon ja saariston luonnon perusselvitys. Raportti 7/1992. Ympäristöinstituutti ja Arkkitehti-toimisto Skaala oy.

Kälviän kunta 1999: Rannikon ja saariston osayleiskaava. Kaavaselostus ja kartat 15.03.1999/14.12.1999. 25 s. + liitteet.

Laitala, M., 1980: Suomen geologinen kartta. Kallioperäkartta, Lehti 2322 Kokkola. 1:100 000.

Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E. Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. - BirdLife Suomen julkaisu (No 4), ss. 60-61 ja 135.

Mickwitz, A. & Möller S. 1951: Kokkolan kaupungin historia osat 1-2. Turun sanomalehti ja kirjapaino osakeyhtiö. 337 s.

Mikkola-Roos, M., Tiainen, J., Below, A., Hario, M., Lehikoinen, A., Lehikoinen, E., Lehtiniemi, T., Rajasärkkä, A., Valkama, J., Väisänen, R., 2010: Linnut. Julk.: Rassi, P., Hyvärinen E.; Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. s. 320-331.

Möller, S. 1970: Kokkolan kaupungin historia 3. osa. WSOY. 542 s.

Museovirasto 2010a: Kulttuuriympäristö rekisteriportaali, muinaisjäännösrekisteri. <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> (viitattu 30.3.2010)

Museovirasto 2010b: Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut ympäristöt RKY. http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx (viitattu 30.3.2010)

Neuvonen, K. J., 1961: Suomen geologinen kartta. Kallioperäkartta, Lehti 2324 Kannus. 1:100 000.

Niukkanen, M. 2009: Historiallisen ajan muinaisjäännökset – tunnistaminen ja suojelu. Museoviraston rakennushistorian osaston oppaita ja ohjeita 3. 120 s.

Nyman, H. 2009: Meriväylien rakennusperintö. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 21. Museovirasto. 76 s.

Pohjoinen, M. 2010: Kokkoline oy [sähköposti 1.4.2010. Kokkoline oy:n hallituksen puheenjohtajalta Markku Pohjoiselta saatu tieto Kokkolan edustan majakoista ja loistoista].

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén A, Mannerkoski, I (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki, 685 s.

Rämet J., ja Laitinen J. 2009: Keski-Pohjanmaan maakuntakaava (3.vaihe). Keski-Pohjanmaan Liitto.

Skantsi, L. 2010: K. H. Relundin museo [suullinen tiedonanto 29.3.2010. Museolehtori Lauri Skantsilta saatu tieto Kokkolan edustan muinaismuistoista.]

Styrman, M. 1991: Vesikasvillisuuden vyöhykkeisyydestä ja siihen vaikuttavista ekologisista tekijöistä Kokkolan saaristossa. Pro gradu – tutkielma. Helsingin yliopisto, kasvitieteenlaitos. 56 s. + liitteet.

Styrman, M. 2008: Kokkolan edustan makrolevät ja vesikasvillisuus vuonna 2007. Pohjanmaan vesiensuojeluyhdistys ry, Sigma konsultit. Moniste. 23 s. + liite.

Syvänen K. (toim.) 2005: Pohjanlahden alueen alusöljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan yhteistoimintasuunnitelma. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste 131/2005, 44 s

Tikkanen, H 2010. Laidunalueiden hoito 2005-2010 Kälviän Poroluodon Kruunnissa sekä kertuisa. Perinnebiotooppien hoitosuunnitelma.

Tikkanen, H., Sievänen, M. & Sievänen M. 2009: Kokkolan sisäsaariston siian poikastuotantoalueiden tarkkailu 2008-2009. Pohjanmaan vesiensuojeluyhdistys ry. 15 s.

Tuomi-Nikula, Outi 1981: Kalastus Pohjanmaan joissa 1800- ja 1900-luvuilla. Jyväskylä/Kokkola, 179 s. Julkaisematon.

Vaasan Läänin seutukaavaliitto 1985: Seutusuunnitelma 1984. Alueiden käyttö, Kalatalouden tuotantoalueet, Alustava selvitys.

Westberg, V. 2010: Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus [suullinen tiedonanto 29.3.2010. Erikoissuunnittelija Vincent Westbergiltä saatu tieto Kokkolan saariston merialueen tilasta].

Wistbacka B. 2001: Fiskeriförfrågan angående havsområdet utanför Karleby år 2000. Österbottens vattenskyddsförening r.f. 37 s. + bilagor.

Liite 1. Yhteistyöryhmän jäsenet

Öjan osakaskunta, Torvald Björkqvist, Bengt Kronqvist
Palo delägarlag, Clas Laxåback
Karleby smf, Clas Laxåback
Rödsö delägarlag, Börje Heinola, Håkan Hedström
Korplax delägarlag, Håkan Bystedt
Kälviän-Ullavan jakokunta, Arto Kinnari

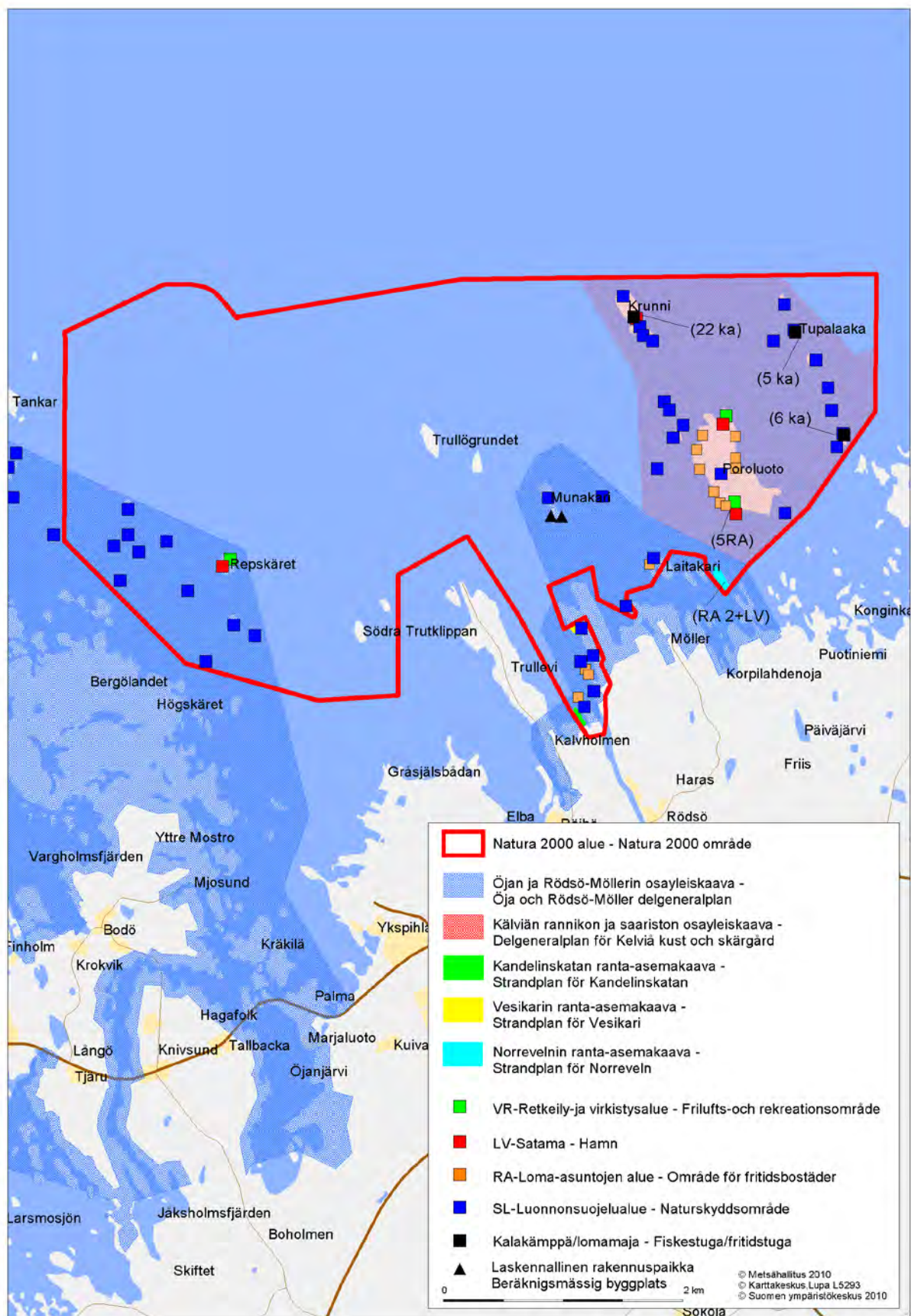
Palo fiskelag, Per-Erik Biskop, Dan Wikström
Kälviän-Ullavan kalastuskunta/osakaskunta, Mauno Mäkelä, Markku Korpikoski
Korpilahden kalastuskunta, Håkan Bystedt
Kokkolan kalastajainseura, Olav Harald, Pentti Kallio, Pentti Leimu
Öja Fiskelag, Lars Sundström, Göran Blomqvist
Ruotsalon kalastajainseura Veli-Pekka Maunula, Markus Sulkala
Norra Svenska Fiskeområde, Birthe Wistbacka
Pohjanmaan TE-keskus, kalatalousyksikkö, Stefan Nyman

Öja jaktklubb och naturvårdsförening, Benny Tjärö, Kurt Åkerblom
Kokkolan metsästysseura, Asko Kettunen
Rödsö-Palo jaktklubb, Bertel Möller
Älvdalens jaktförening, Håkan Bystedt
Kälviän Itäveikot ry, Ari Muurauskangas
Ruotsalon metsästysyhdistys, Tony Peltoniemi
Kälviän- Ullavan riistanhoitoyhdistys, Sakari Hietala
Kokkolanseudun riistanhoitoyhdistys Håkan Bystedt
Suomen riistakeskus, Juha Heikkilä

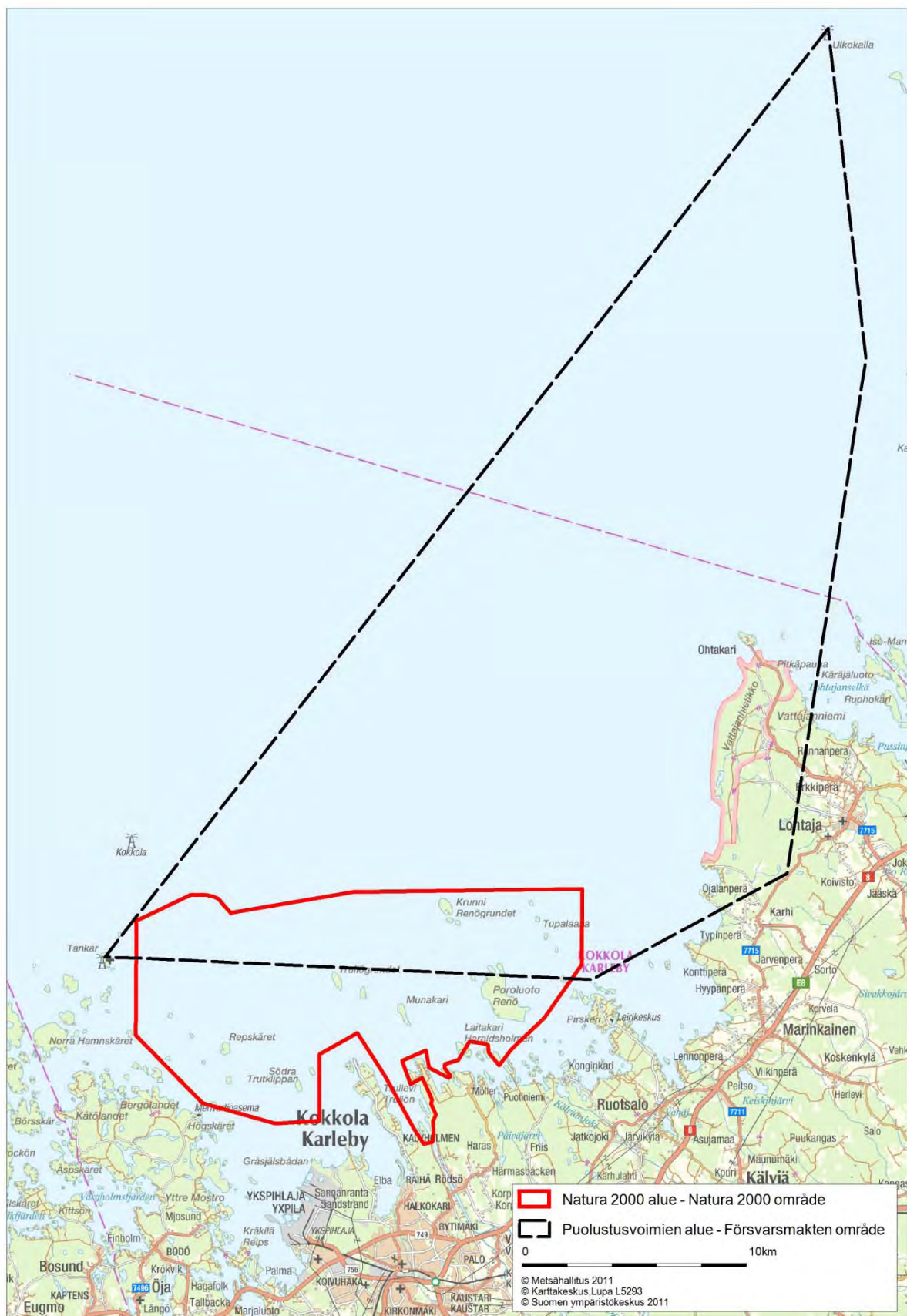
Keski-Pohjanmaan liitto, Jussi Rämet
Metsähallituksen eräprosessi, Markus Aho
Kokkolan merivartioasema
Kokkolan Merisaukot, Simo Raudaskoski
Puolustusvoimat, Katja Harle
Liikennevirasto, Merenkulun palvelut, Mika Lehtola
Metsähallitus, Susanna Ollqvist, Marko Sievänen, Mikko Rautiainen
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Harri Hongell, Matti Kyröläinen, Leena Rinkineva-Kantola
Kokkolan Kaupunki, Juhani Hannila
Museovirasto (Vaasa), Annika Harjula, Leena Koivisto
KH Renlundin museo (Kokkola), Kristiina Ahmas, Lauri Skantsi
Kokkolan Matkailu, Markku Pohjonen

Föreningen skärgårdsrådet r.f, Hans Kälö,
Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry, Johan Hassel
Kokkolan seudun luonto ry, Tuula Heikkilä
Kokkolan moottorivenekerho ry, Jan-Erik Martin, Thomas Isoaho
Gamlakarleby segelförening rf, Thomas Slotte
Keski-Pohjanmaan moottorikelkkailijat ry, Sami Luoma
Kokkolan veto-uistelijat ry Juha Hassel,
Pohjanmaan vesiensuojeluyhdistys r.y, Eeva-Kaarina Aaltonen

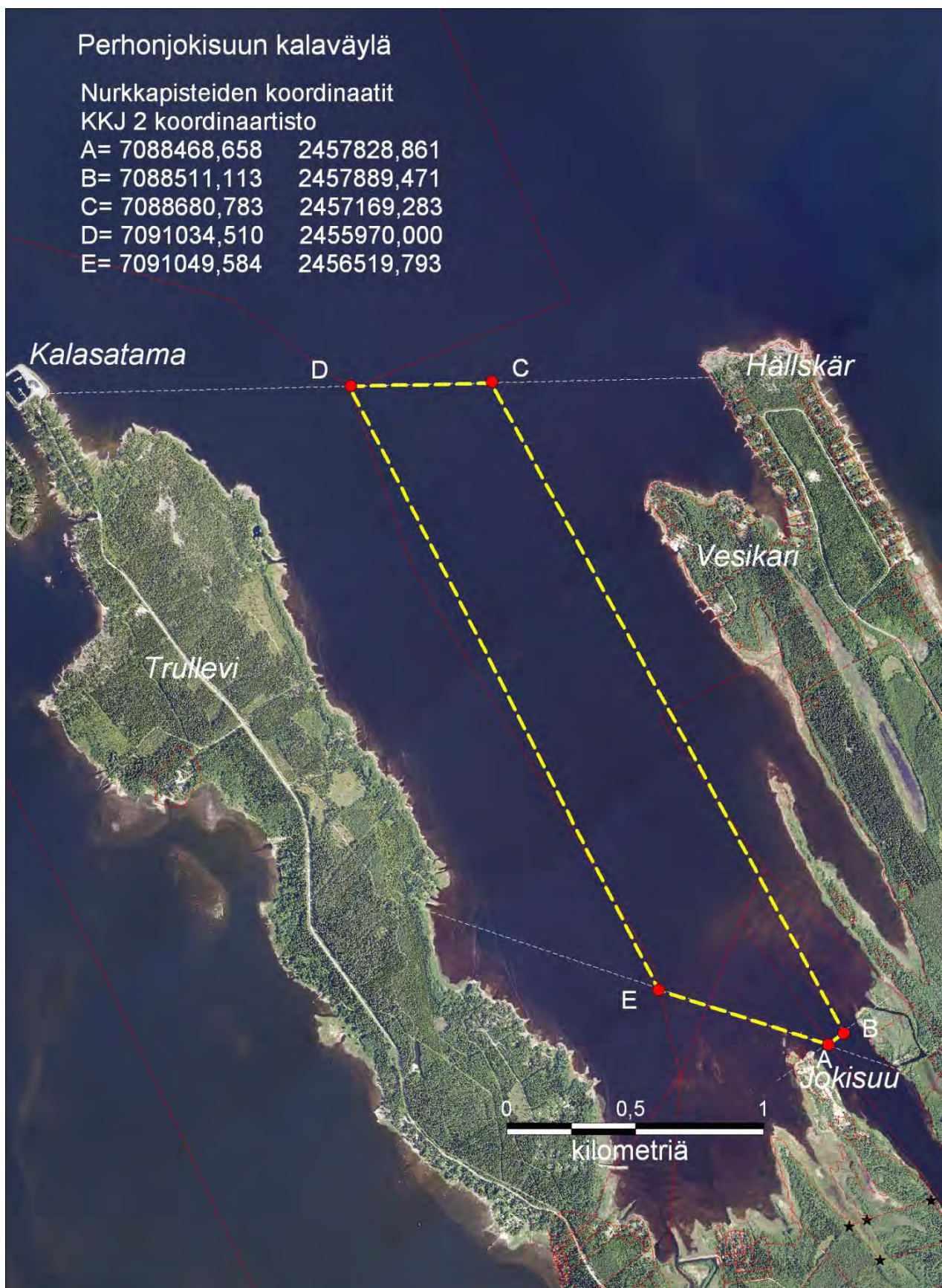
Liite 2. Karttakuva kaavatilanteesta ja kaavamerkinnöistä.



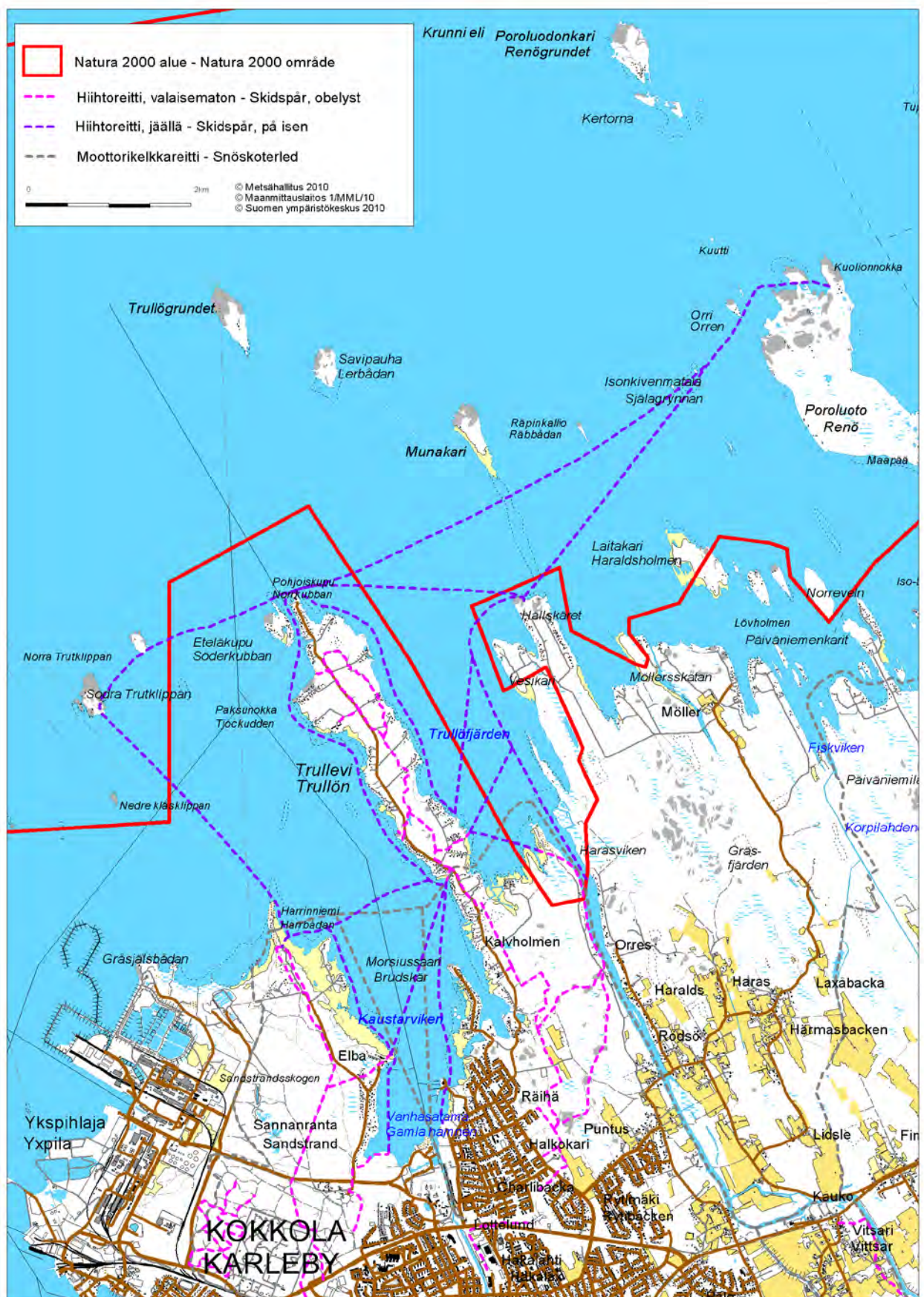
Liite 3. Karttakuva puolustusvoimien vaara-alueesta



Liite 4. Karttaesitys Perhonjoen kalaväylästä



Liite 5. Merkity hiihto ja moottorikelkkareitit



Yhteenveto suunnitelmaan liittyvistä lausunnoista

Hoito- ja käyttösuunnitelma oli lausunnolla 12.5 -15.6.2011. Suunnitelman luonnos lähetettiin postitse ja/tai sähköpostitse alueen maanomistajille, Kokkolan kaupungille, suunnittelussa mukana olleille sidosryhmien edustajille sekä muille alueella toimiville sidosryhmille. Suunnitelma lähetettiin kaikkiaan 120 vastaanottajalle. Suunnitelma oli myös luettavissa Etelä-Pohjanmaan ELY -keskuksen verkkosivuilla.

Suunnitelmasta annettiin 10 lausuntoa. Yhteenveto lausunnoista esitetään alla niiden saapumisjärjestyksessä. Jokaisen lausunnon jälkeen on hankkeen ohjausryhmän vastaus kursivoidulla teksti-tyyllillä. Mikäli lausunnot ovat aiheuttaneet muutoksia itse suunnitelmaan, tämä mainitaan erikseen.

Norra Svenska Fiskeområde

Kalastusalue Norra Svenska Fiskeområde toteaa että suunnitelmaluonnos on kattava ja kuvaa aluetta koskevat, tärkeimmät asiat. Kalastusalueen hallitus hyväksyy suunnitelman nykyisessä muodossaan. Kalastusalue jatkaa aktiivista osallistumistaan hoito- ja käyttösuunnitteluprosessissa.

Frank Borg, Kokkola

Alueen tulisi saada kehittyä luonnollisesti ja metsästystä pitäisi rajoittaa tai kokonaan kieltää. Luonnon oman kehityskulun turvaaminen olisi huomioitava erityisesti Natura-alueilla. Metsästys häiritsee muuta virkistyskäyttöä. Kalastajien keskuudessa vaikuttaisi vallitsevan uskomus että meressä elävät kalat ovat yksityistä omaisuutta ja että muut lisääntyvät lajit "varastavat" kalastajien omaisuutta. Perhonjoen koskien kunnostustyö on ollut myönteinen asia.

Alueen hoidon ja käytön keskeisin tavoite on luonnon arvojen säilyttäminen ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen. Metsästystä harjoitetaan siten että alueen luontoarvot eivät vaarannu. Toteutettujen luonnonsuojelualueiden käyttöoikeudet määritellään rauhoituspäätöksissä (yksityiset suojelualueet) ja alueen asetuksessa (valtion alueet).

Lausunnossaan Frank Borg toteaa retkeilleensä alueella vuosikymmeniä ja kuvaa muutamia kohteita sekä niihin liittyviä luontohavaintoja. Alla seuraa yhteenveto näistä kuvailuista.

Perhonjokisuu

Hiekkadyynit jokisuun länsipuolella ovat pensoittumassa. Alueella esiintyy myös roskaantumista ja sitä pitäisi siivota. Matalanveden aikaan jokisuulla on aikaisemmin esiintynyt järvisimpukoita.

Poroluoto

Saaren eteläpäässä esiintyy venäläisten sotavankien rakentama aallonmurtaja. Kälviän kyläyhdistys on pystyttänyt vanhan hirsitalon retkeilytarkoitukseen. Mielenkiintoisia polkuja kulkee saaren läpi. Saaressa esiintynyt metsäpalo ei ole vaikuttanut kuusiin eteläosan metsässä. Saaressa esiintyvät muinaismuistot ovat vaikeita havaita.

Trullögrundet

Trullögrundet on vanha Palon ja Rödsön kalastajien käyttämä paikka. Majakan portaat ovat huonokuntoisia eikä niitä enää uskalla käyttää. Hyväkuntoisena majakka olisi mainio näköalatorni.

Lerbådan

Lerbådan ja Munkari ovat hyviä melontakohteita mutta muuten rauhallisia kohteita, ehkä matalien rantojen ansiosta.

Kokkolan kaupunki, Rakennus ja ympäristölautakunta

Hoito- ja käyttösuunnitelma on tarpeellinen Kokkolan saariston alueelle koska luonnonarvot ja lisääntyvät käyttöpaineet edellyttävät suunnitelmallisuutta. Suunnitelmassa on huomioitu laajasti alueen eri käyttömuodot ja eri sidosryhmillä on ollut mahdollisuus vaikuttaa suunnitelman laadintaan. Kokkolan saariston alue on luonnonoloiltaan arvokas alue, erityisesti suunnitelmassa nostetaan esille alueen vedenalaisen luonnon arvot ja linnusto. Toisaalta todetaan, että vedenalaisesta luonnosta ei ole riittäviä tietoja ja ehdotetaan mm. vedenalaisen luonnon selvityksiä. Nämä ovatkin käynnistymässä Suomen ympäristökeskuksen toimesta kesällä 2011 (Santapankki ja Perhonjokisuun alue). Suunnitelmassa on osoitettu maankäytön aluejako retkeily- ja luontomatkailualueisiin, erityisten luonto arvojen alueisiin (esim. tärkeimmät lintujen pesimäsaaret), kulttuurialueisiin ja muihin nk. Syrjäalueisiin.

Suunnitelma sisältää tärkeänä osana (kappale 17) toimenpide-ehdotukset, toimenpiteiden aikataulun ja ehdotuksen vastuutahoista.

Rakennus- ja ympäristölautakunta päättää 1. merkitä valmistuneen Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelman tiedoksensa, 2. Ettei sillä ole huomautettavaa tai lisättävää suunnitelmaan ja 3. Esittää edelleen kaupunginhallitukselle, että se antaa asiassa ELY-keskukselle samansisältöisen lausunnon.

Kokkolan kaupunki, Kaupunginhallitus

Kaupunginhallitus päättää yhtyä rakennus- ja ympäristölautakunnan asiasta antamaan lausuntoon ja toteaa, ettei sillä ole huomautettavaa tai lisättävää suunnitelmaan.

Greta Ahonen, Kokkola

Greta Ahonen on lähettänyt kirjeen, jossa hän toteaa mm. seuraavaa:

Anders Arthur Borgin kuolinpesä omistaa 6,4 ha rantaniittyä Perhonjoen suulla. Anders Arthur Borg oli sitä mieltä, että niemen kärjessä sijaitseva Kanthusstenen kuului tähän alueeseen. Pitäisi selvittää kenelle on myönnetty lupa rakentaa niemen kärkeen, ja koska tämä on tapahtunut. Nykyään on kolmannen sukupolven perijöitä, jotka haluaisivat kesäpaikan Perhonjoen varteen. Vuonna 2001 kolme maanomistajaa jätti kirjelmän rakennussuunnitelmista. Greta Ahonen sanoo viittavansa ympäristöministeriön tekstiin (kirjeessä lukee ympäristömin. teksti) 22.1.1991, ja hän tiedustelee mahdollisuutta rakentaa vapaa-ajan talo esim. jokisuulla sijaitsevalle ulommalle niemenkärjelle.

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei oteta kantaa yksittäisiin rakennusasioihin. Suunnitelman luvusta 3 ilmenee alueen hoidon ja käytön tavoitteet. Perhonjokisuulla rakentamista säännellään pääasiassa yleiskaavan kunnallisissa määräyksissä. Rakennuslupaa haetaan kunnalta.

Greta Ahonen kertoo, että asiattomasta oleskelusta rannalla on ollut ongelmia kun ympäristöä on roskattu (mm. vanhoilla sängynpohjilla ja pyörillä). Ihmiset pystyttävät telttoja alueelle ja syyttävät laittomia kokkoja. Alueelle on myös rakennettu kojuja. Poliisilla on myös tietoa alueiden tapahtumista.

Suunnitelman luvussa 4 "Maankäytön aluejako" ehdotetaan ne alueet, joita varataan virkistyskäytölle. Perhonjoen suualueella ei ole varattu virkistyskäyttöön. Opastustauluja alueista, joilla on jon-

kun tyyppinen palveluvarustus, ja jotka sopivat virkistyskäytölle, pystytetään mm. tärkeisiin vene-satamiin. Jokamiehenoikeudet koskevat koko saaristoaluetta. Rauhoitetuilla yksityisalueilla rauhoi-tussäännöt määräävät lisäksi kielletyt ja sallitut toimenpiteet.

Hoito- ja käyttösuunnitelman luonnoksessa puhutaan rantaniityistä, kasveista ja eläimistä. Kuka voi keskustella kuolinpesän Natura 2000 –verkostoon kuuluvan alueen arvosta. Ahosen mielestä alueen arvo on enemmän kuin leppää ja pajua; alueen arvo on rannoissa ja avoimessa meressä.

Natura 2000 –verkostoon kuuluvat alueet on varattu luonnonsuojelutarkoituksiin. Alueen suojelu toteutetaan maakaupoilla tai rahoituksilla. Rahoituksissa maksetaan korvaus maanomistajalle.

K. H Renlundin museo

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on riittävästi huomioitu suunnittelualueen kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennettu ympäristö ja maisema. Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden ja vastuujen on osalta maakuntamuseo esittää täsmennystä, että Museovirasto ja K. H Renlundin museo – Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo ovat solmineet v. 2009 yhteistyösopimuksen, jossa on sovittu viranomaistehtävistä rakennetun kulttuuriperinnön osalta. Sopimuksen mukaisesti maakuntamuseo toimii asiantuntijana ja viranomaisena rakennettua kulttuuriympäristöä koskevissa asioissa Keski-Pohjanmaan alueella. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta viranomaisena ja asiantuntijana toimii Museovirasto. Näin ollen kulttuuriarvojen suojelun näkökulmasta, omistajatahojen tulee neuvotella hoitotoimenpiteistä maakuntamuseon kanssa, siltä osin kun hoito- ja käyttötoimilla on vaikutusta rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Suunnitelman luku 6.3 Kulttuuriarvojen suojelu, toimenpiteiden vastuujako korjataan seuraavasti: Kohta 3) Keski-Pohjanmaan maakuntamuseo - K. H Renlundin museo, Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskus, Metsähallitus.

Kokkolan saariston luonto- ja sen kulttuurihistorialliset ominaispiirteet olisi suotavaa tulevaisuudessa hankkeistaa käyttö- ja hoitosuunnitelmissa siten, että inventoinnit ja suojelutavoitteet niin luonto- kuin kulttuuriarvojen osalta tarkasteltaisiin kokonaisuutena. Näin voitaneen paremmin hyödyntää niukkoja resursseja sekä kokonaisvaltaisesti edistää saaristoalueen luonto- ja kulttuuriarvojen vaalimista sekä niihin liittyvää tutkimusta, opastus- ja opetustoimintoja.

Suunnitelman laadintaa ohjannut ohjausryhmä tukee yhteistyön lisäämistä viranomaisten välillä. Yhteistyön tarve on todettu luvussa 16.

Liikenneviraston Vaasan väyläyksikön lausunto

Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelmaa koskevalla alueella sijaitsee Liikenneviraston ylläpitämiä kauppamerenkulun ja muun vesiliikenteen väyliä, joiden jatkuminen alueella on tulevaisuudessakin turvattava. Näiden väylien ylläpito ja merkintä, joihin kuuluu mm. kelluvat ja kiinteät turvalaitteet ovat Liikenneviraston.

Liikennevirastossa selvitetään ja suunnitellaan parhaillaan Kokkolan 13 metrin kauppamerenkulun väylänsyventämistä. Muu alueella Liikenneviraston vesiväylästä pyritään ylläpitämään nykyisen kaltaisena.

Suunnitelman lukuun 7.6 Liikenne ja liikkuminen ,7.6.1 Nykytila lisätään: Liikennevirastossa suunnitellaan parhaillaan Kokkolan 13 metrin kauppamerenkulun väylän syventämistä.

Liikenneviraston näkemyksen mukaan Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu monipuoliseksi. Turvalaitteiden kunnostus- ja rakennustyöt tulee olla mahdollisia hoito- ja käyttösuunnitelman toteutuessa ajankohdasta riippumatta.

Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelma on kokonaisuudessaan monipuolinen ja hyvä.

Museovirasto

Hoito- ja käyttösuunnitelman kappaleessa 2.6.2 Muinaisjäännökset on esitelty alueen tunnetut muinaisjäännökset ja eri muinaisjäännöstyytit. Saariston muinaisjäännösten ajoittaminen on erittäin vaikeaa, useimmiten lähes mahdotonta, koska ne sijaitsevat pääasiassa kalliopohjalla, eikä varsinaista ajoittavaa kulttuurikerrosta ole olemassa. Saaristossa muinaisjäännösten varsin väljä ajoittaminen on yleensä mahdollista vain rannansiirtymiskronologiaa tai vanhaa arkisto- ja/tai karttamateriaalia hyväksikäyttäen.

Luku 2.6.2 Muinaisjäännökset, ensimmäinen kappale tarkennetaan seuraavasti: Saariston muinaisjäännösten ajoittaminen on erittäin vaikeaa, koska ne sijaitsevat pääasiassa kalliopohjalla, eikä varsinaista ajoittavaa kulttuurikerrosta ole olemassa. Iän määrittäminen perustuu rannansiirtymiskronologiaan, eli saarten kohoamiseen merenpinnan yläpuolelle sekä vanhan arkisto- ja/tai karttamateriaalin käyttämiseen.

On myönteistä, että kappaleessa 2.6.2 mainitaan myös vedenalaiset muinaisjäännökset, vaikka niitä ei toistaiseksi alueelta tunneta. Kokkolan edustan 1832 karttaan on merkitty ankkuripaikka Södra Trutklippanin itärannan lähelle sekä useita väyliä. Myös Trutklippanin 1890 rakennettu loisto kertoo alueen pitkäaikaisesta merenkulusta, johon liittyviä muinaisjäännöksiä voi aivan hyvin löytää hoito- ja käyttösuunnitelman kattamalta alueelta.

Kappaleessa 6.3 Toimenpiteet todetaan, että alueella tehdään kiinteiden muinaisjäännösten inventointi, mitä Museovirasto pitää erittäin tärkeänä ja positiivisena asiana. Ajantasaiset ja luotettavat tiedot kohteista turvaavat parhaiten myös niiden säilymisen. Inventointiin olisi hyvä liittää myös vedenalaisuus merenkulun kannalta merkittävillä alueilla, joita voi selvittää vanhan kartta-aineiston avulla. Myös paikalliset museot, merihistorian harrastajat ja kalastajat ovat tärkeitä tietolähteitä.

Mainittuun kappaleeseen toimenpiteistä (kohta 1) lisätään: Myös vedenalaisia muinaisjäännöksiä olisi hyvä inventoida merenkulun kannalta tärkeillä alueilla.

Samassa kappaleessa, kohdassa 3, mainitaan että alueen historiallisesti arvokkaat rakennukset ja rakenteet inventoidaan ja niitä varten laaditaan toimenpidesuunnitelma. Toimenpiteet ovat tärkeitä ja kannatettavia saariston omaleimaisen rakennusperinnön säilyttämiseksi.

Alueen luonnon käyttö kuten esim. virkistys, retkeily, matkailu jne., tulee aina suunnitella siten, että kulttuuriarvot eivät vaarannu. Tämän vuoksi erillisen hoitosuunnitelman laatiminen muinaisjäännösten saavutettavuuden parantamiseksi ja suojelun varmistamiseksi suunnittelualueella onkin tarpeellista.

Museovirasto korostaa, ettei sillä ole resursseja olla varsinaisena vastuutahona inventointien käytännön järjestämisessä, muinaisjäännösten hoitosuunnitelman tai rakennuskannan toimenpidesuunnitelman laatimisessa. Virasto voi ohjata ja avustaa näiden toimenpiteiden suunnittelussa, mutta käytännön järjestelyistä ja kustannuksista vastaa hankkeen toteuttaja. Tämä tulee selkeästi korjata kappaleiden 6.3 Toimenpiteet, listaukseen ja 17 Toimenpiteet, resurssit ja aikataulu taulukoon.

*Lukuun 6 Kulttuuriarvojen suojelu, kappale 6.3 "Toimenpiteistä vastuussa ovat" korjataan: Toimenpiteistä **ohjaus** vastuussa ovat :*

Ohjausryhmä katsoo että Museovirasto on ensisijainen vastuutaho kulttuuriarvojen suojelun suhteen eikä siksi katso tarpeelliseksi muuttaa taulukon sisältöä kappaleessa 17.

Kälviän - Ullavan jakokunta

Jakokunta pyytää tarkennuksia hoito- ja käyttösuunnitelman kartta-aineistoon, koska kartoista ei selviä mitä suojelutyyppejä eri alueet ovat. Em. Suunnitelman Natura-alue kartasta pitää selvittää maa- ja vesialueet ja niiden suojelun taso. (Rajaukset sekä SCI ja SPA-alueista).

Karttakuva 2 .Suojaohjelmista korjataan niin että SCI ja SPA - alueet eritellään.

Krunnin saaren kalakämppien omistajilla pitää säilyä polttopuun hakkuuoikeus kämppänsä tarpeisiin.

Luonnontilaisten- tai niiden kaltaisten metsien tavoitteena on jatkuva, luontainen kehitys. Mahdollinen polttopuun otto ohjataan tarkasti rajatulle alueelle ja sallittu määrä määritetään. Polttopuun hakkuuoikeudesta päätetään suojelun toteuttamisneuvotteluissa maanomistajan ja ELY-keskuksen välillä. Yksityisen luonnonsuojelualueen käyttöoikeudet määritellään rauhoituspäätöksen.

Jos kalastusta alueella rajoitetaan, se voi jakokunnan mielestä johtaa esim. kalastuslupakorttien myynnin vähenemiseen (Ruotsalon kalastajainseura), josta taas voi seurata vaatimuksia menetettyjen kalastuskorttivarojen korvaamiseen.

Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalastusryhmä

Suunnitelmassa on monipuolisesti kuvattu alueen luontoarvot, suojeluun vaikuttavat tekijät sekä edellytykset alueen ominaisuuksien säilyttämiseksi ja virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittämiseksi. Kalastusryhmä haluaa kiinnittää huomiota alla mainittuihin kohtiin, joissa ryhmän mielestä on suunnitelman muutoksen tai korjauksen tarvetta.

2.6.1 Hylkeenpyynti ja kalastus: Kolmanteen kappaleeseen, jossa on maininta toimenpiteistä, joilla on ollut haitallinen vaikutus, voidaan lisätä, että 1960-luvulta lisääntynyt happamoituminen on voimakkaasti rajoittanut virtaavissa vesissä kutevien kalalajien lisääntymistä.

Kolmanteen kappaleeseen lisätään: 1960-luvulla lisääntynyt vesien happamoituminen on voimakkaasti rajoittanut virtaavassa vedessä kutevien lajien lisääntymistä.

2.7.2 Kalastus ja kalakantojen hoito: Tässä luvussa voitaisiin mainita, että Trullevin pohjoiskärjessä on kalasatama huoltorakennuksineen. Satamaa käyttää noin 20 kalastajaa. Kalasatama voisi myös näkyä karttakuvissa 5.1 ja 5.2.

Lukuun 2.7.2 lisätään otsikon Kalastuspaikat ja pyyntivälineet alle: Trullevin pohjoiskärjessä sijaitseva kalasatama käyttää noin 20 kalastajaa.

Tärkeitä kutualueita ja rauhoitettuja alueita, joissa kalastus on kielletty: Toisen kappaleen ensimmäisen lauseen voisi pidentää seuraavasti:... 2500 metrin kalaväylä, jonka rajat on maanmittaustoimituksella määrätty ja merkitty karttaan.

Lause pidennetään ehdotuksen mukaisesti. Kalastusryhmä huomauttaa myös muutamista käsitteistä, joita on käännetty väärin. Käsitteet korjataan ryhmän ehdotuksen mukaisesti.

2.8 Uhka-analyysi, Kalastus: Toisen kappaleen toisen lauseen voisi täydentää seuraavasti: ... sekä lisääntynyt happamuus ja vaellusesteet vaikuttavat kutualueiden huonontumiseen.

Lause korjataan ehdotuksen mukaisesti: Myös jokien tuoma hajakuormitus, kunnalliset jätevedet, jokivesien lisääntynyt happamuus sekä vaellusesteet vaikuttavat kutualueiden huonontumiseen.

5. Luonnon suojelu ja hoito: Suojelutavoitteita ja alueen luonnonsuojelukohteiden turvaamiseksi esitetyjä toimenpiteitä kuvaavassa taulukossa pitäisi huomioida, että vedenalaiset luontotyypit paikoittain ovat tärkeitä merikutuisten siikakantojen kutualueita. Siksi pitäisi suojelutavoitteita määrittäessä sekä toimenpiteiden suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota nykyisten kalojen lisääntymisalueiden ylläpitämiseen ja entisten lisääntymisalueiden ennallistamiseen. Hiekkasärkkiä- ja soramatalikkoja pitäisi erityisesti huomioida.

Taulukossa vedenalaiset luontotyypit mainitaan suojelu/hoitokohteena. Tavoite on luontotyyppien luonnontilan säilyttäminen ja toimenpiteenä on mainittu vedenalaisten luontotyyppien inventointi. Taulukkoon lisätään seuraava tavoite näille luontotyypeille: Kalantuotantoalueiden säilyttäminen ja ennallistaminen.

7. Luonnon käyttö, 7.1 Kalastus, 7.1.2 Tavoitteet: Ensimmäinen kappale täydennetään seuraavalla lauseella: Särkikalojen esiintymistä pyritään vähentämään lisäämällä vähemmän hyödynnettyjen kalojen kalastusta samalla kun näiden kalakantojen kestäväää käyttöä kehitetään.

Toisen kappaleen tekstiä täydennetään ehdotuksen mukaisesti.

10 Tutkimus, 10.2 Tavoitteet ja toimenpiteet: Toisessa kappaleessa voisi todeta merisiian ja uhanalaisen harjuksen kutualueiden selvittämisen tärkeys.

Tekstiä täydennetään seuraavasti: Vedenalaiset luontotyypit ovat paikoin tärkeitä kalojen kutualueita. Merisiian ja uhanalaisen harjuksen kutualueet tulee kartoittaa.

12.2 Luvat: Ammattikalastajilta ei tulisi edellyttää lupahakemuksia seisovien pyydyksien kiinnittämiseksi rannoilla.

Luvussa 7.1 Kalastus, 7.1.3 Toimenpiteet, kohta 5 on todettu: Rauhoitusmääräyksissä ja suojelualueen asetuksessa huomioidaan mahdollinen tarve kiinnittää kiinteitä pyydyksiä luotoihin ja saariin.

Julkaisun sarja ja numero Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen julkaisuja 2/2011				
Vastuualue Ympäristö ja luonnonvarat				
Tekijät Jaana Höglund		Julkaisuaika Joulukuu 2011		
		Julkaisija Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja/toimeksiantaja Euroopan unionin aluekehitysrachasto (EAKR)		
Julkaisun nimi Kokkolan saariston hoito- ja käyttösuunnitelma				
Tiivistelmä Kokkolan kaupungin edustalla sijaitseva saaristoalue kuuluu Natura 2000 verkostoon ja osittain valtakunnalliseen rantojensuojeluohjelmaan. Kokkolan saariston keskeisimmät luontoarvot muodostuvat maankohoamisrannikon saariston luontotyypeistä ja lajeista. Noin puolet alueen pinta-alasta on yksityisomistuksessa, osakaskuntien omistamia maa- ja vesialueita. Huomattava osa vesialueista on valtion omistamia yleisiä vesialueita. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain mukaisilla yksityismaiden rauhoituksilla tai maa-kaupoilla. Alueeseen kohdistuu erilaisia käyttöpaineita kuten virkistyskäyttöä, kalastusta ja metsästystä. Alueen läpi kulkee vilkasliikenteinen laivaväylä Kokkolan satamaan, jonka yhteydessä sijaitsee merkittävä teollisuusalue. Myös puolustusvoimien vaara-alue ulottuu osalle suunnittelu-alueita. Alueen suojelua, hoitoa ja käyttöä koskevista tavoitteista keskeisin on luonnon arvojen säilyttäminen ja monimuotoisuuden edistäminen Natura 2000 verkoston ja rantojensuojeluohjelman mukaisesti. Tämän lisäksi otetaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset vaatimukset sekä alueelliset erityispiirteet. Hoidon- ja käytön suunnittelulla pyritään yhteen sovittamaan alueen käyttö luonnonsuojelun tavoitteisiin. Maankäytön aluejaon tarkoitus on ohjata alueen käyttöä tavoitetilan mukaiseksi, sekä selkeyttää luonnonsuojelun ja alueen muun käytön tavoitteita. Suunnitelmassa on myös esitetty tavoitteita ja toimenpiteitä luonnon suojelulle ja hoidolle, kulttuuriarvojen suojelulle sekä alueen eri käyttömuodoille kuten virkistyskäytölle, kalastukselle, metsästykselle, liikenteelle ja matkailulle. Myös toimenpiteiden vastaavat viranomaiset on eritelty. Suunnitelma toimii ohjaavana asiakirjana alueen hoidolle ja käytölle ja se tulisi toimia aluetta koskevien viranomaispäätösten pohjana. Hoito- ja käyttösuunnitelmalla ei ole välitöntä oikeusvaikutusta. Suunnitelma on laadittu EAKR rahoittamana hankkeena osallistavan suunnitteluperiaatteen mukaan.				
Asiasanat Kokkolan saaristo, Natura 2000, luontoarvot, kulttuuriarvot, hoito ja käyttö, yhteensovittaminen, tavoitteet, toimenpiteet, vastuutaho				
ISBN (painettu) 978-952-257-289-9	ISBN (PDF) 978-952-257-290-5	ISSN-L 1798-9221	ISSN (painettu) 1798-9221	ISSN (verkkojulkaisu) 1798-923X
Kokonaissivumäärä 82		Kieli suomi (ruotsi)		Hinta (sis. alv 8%)
Julkaisun myynti/jakaja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskus Julkaisu on saatavana myös verkossa: www.ely-keskus.fi/etela-pohjanmaa/ajankohtaista/julkaisut				
Julkaisun kustantaja Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskus				
Painopaikka ja -aika Kopijyvä oy, Jyväskylä 2011				

PRESENTATIONSBLAD

Publikationens serie och nummer Närings-, trafik- och miljöcentralen i södra Österbotten publikationer 2/2011				
Ansvarsområde Miljö och naturresurser				
Författare Jaana Höglund		Publiceringsdatum December 2012		
		Utgivare Närings-, trafik- och miljöcentralen i södra Österbotten		
		Projektets finansiär/uppdragsgivare Europeiska unionens regionala utvecklingsfond (ERUF)		
Publikationens titel Skötsel- och användningsplan för Karleby skärgård				
<p>Sammandrag</p> <p>Skärgårdsområdet utanför staden Karleby hör till Natura 2000 nätverket och delvis även till det nationella strandskyddsprogrammet. De viktigaste naturvärdena i Karleby skärgård utgörs av naturtyper och arter i skärgård vid landhöjningskust. Ca hälften av områdets yta är privatägt, till stora delar samfälliga land- och vattenområden. En betydande del av vattenområdena utgörs av statens allmänna vattenområden. Områdets naturskydd genomförs med fridlysningar av privatmarker enligt naturskyddslagen eller markköp.</p> <p>Området är utsatt för olika typer av användningstryck såsom rekreation, fiske och jakt. Genom området går en livligt trafikerad fartygsled till Karleby hamn. I anslutning till hamnen finns ett betydande industriområde. Även försvarsmaktens riskområde sträcker sig över en del av planeringsområdet.</p> <p>Det viktigaste målet med avsikt på områdets skydd, skötsel och användning är att bevara naturvärdena och främja den naturliga mångfalden i enlighet med målen för Natura 2000 nätverket och strandskyddsprogrammet. Utöver detta tar man hänsyn till ekonomiska, sociala och kulturella krav samt regionala särdrag. Med markanvändningsplanering syftar man till att förena användningen av området med naturskyddets mål.</p> <p>Målet med indelning av markanvändningsområden är att styra områdets användning i enlighet med målstatus samt klarlägga naturskyddets mål och den övriga användningen av området. I planen presenteras även mål och åtgärder för skydd och vård av naturen, för skydd av kulturvärdena samt för olika användningsformer, såsom rekreation och friluftsliv, fiske, jakt, trafik och vistelse samt turism. Planen specificerar även ansvariga instanser för förverkligandet av de föreslagna åtgärderna.</p> <p>Planen fungerar som ett styrande dokument för områdets skötsel och användning och den bör ligga som grund för de myndighetsbeslut som fattas för området. Skötsel- och användningsplanen har ingen direkt rättsverkan. Den har uppgjorts inom ett ERUF-projekt, enligt principen om deltagande planering.</p>				
Nyckelord Karleby skärgård, Natura 2000, naturvärden, kulturvärden, skötsel- och användning, förena, mål, åtgärder, åtgärdsansvariga				
ISBN (tryckt) 978-952-257-289-9	ISBN (PDF) 978-952-257-290-5	ISSN-L 1798-9221	ISSN (tryckt) 1798-9221	ISSN (webbpublikation) 1798-923X
Sidantal 82	Språk Finska (svenska)		Pris (inneh. moms 8%)	
Beställningar/distribution Närings-, trafik-, och miljöcentralen i Södra Österbotten Publikationen finns också/enda på webben: www.ely-centralen.fi/sodraosterbotten/aktuellt/publikationer				
Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten				
Tryckeri, ort och tidpunkt Kopijyvä Oy, Jyväskylä 2011				

EU:n luontodirektiivin mukaan Natura 2000 verkostoon kuuluvilla alueilla on tarvittaessa laadittava hoito- ja käyttösuunnitelma. Suunnitelman tarve on ilmeinen Kokkolan saariston kaltaisella alueella, jolla on merkittäviä suojeluarvoja, ja jolle kohdistuu erilaisia maankäyttöpaineita.

Hoito- ja käyttösuunnitelman tarkoituksena on sovittaa yhteen alueen luonnonsuojelutavoitteet ja alueelle kohdistuvat käyttöpaineet. Suunnitelmassa esitellään Kokkolan saariston arvokkaita luontotyyppejä, eliölajistoa ja saariston kulttuurihistoriallisia arvoja, sekä tarvittavia toimenpiteitä niiden suojelulle ja hoidolle. Suunnitelmassa asetetaan myös tavoitteita sekä ehdotetaan toimenpiteitä alueen eri käyttömuodoille, kuten kalastukselle, metsästykselle ja virkistyskäytölle.

Suunnitelma on laadittu EAKR rahoittamana hankkeena osallistavan suunnitteluperiaatteiden mukaan. Hankkeen ohjausryhmän lisäksi suunnitteluun on osallistunut laaja, alueen sidosryhmistä koostuva yhteistyöryhmä.